Instituto Fueguino de Turismo
Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur - República Argentina

Cm0058

Solicitud de Cotización

Compra Directa Nro. 00103/2023
Pieza Administrativa E Nro. 575- E - 2022- 2101 - 0/ **Fecha: 09/10/23**
RAF 21 Instituto Fueguino de Turismo **Apertura: 20/10/2023 13:00**

Encuadre Legal: DISPOSICIÓN N° 386/2023 SPI
Nombre o Razón Social del Proponente: .....
Domicilio: .....
C.U.I.T: .....**Teléfono:** .....
Correo electrónico: .....

-PRESENTAR OFERTAS EN SOBRE CERRADO DE ACUERDO AL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES.
Notas de Pedidos Relacionadas: 2023/21 112 -

Reng.	Descripción	Cantidad	Precio Unit.	Importe
1	**Construcciones en bienes de dominio público (P/F). Pesos**			
>>	Cotizar Según Pliego de bases y condiciones OBRAS PÓRTICOS DE ACCESO PUERTO ALMANZA	1.00	.....	.....
2	**Adelanto a proveedores y contratistas a corto plazo. pesos**			
>>	Adelanto a Proveedor (OBRAS PÓRTICOS DE ACCESO PUERTO ALMANZA)	1.00	.....	.....
3	**Construcciones en bienes de dominio público (P/F). Pesos**			
>>	Cotizar Según Pliego de bases y condiciones OBRAS PÓRTICOS DE ACCESO PUERTO ALMANZA	1.00	.....	.....

TOTAL :$.....

Son Pesos:.....

.....
Firma y Sello Responsable

Los precios deberán expresarse en pesos hasta dos decimales ($_ _ _ _._ _)

Forma de Pago	DE ACUERDO AL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES.
Plazo de Entrega:	DE ACUERDO AL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES.
Mantenimiento de Oferta:	DE ACUERDO AL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES.
Lugar de Entrega:	PUERTO ALMANZA - DE ACUERDO AL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES-
Recepción de Sobres Cerrados hasta:	20/10/2023 A LAS 12:00HS- DE LÚNES A VIERNES DE 10:00HS HASTA LAS 15:00HS
Domicilio de presentación de ofertas:	AV. HERNANDO DE MAGALLANES 296. PISO 1° C.- USHUAIA. TDF
Domicilio de apertura de ofertas:	AV. HERNANDO DE MAGALLANES 296. PISO 1° C.- USHUAIA. TDF
Vigencia del Contrato:	DE ACUERDO AL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES.
Garantía de Oferta:	1% DEL TOTAL DE LA OFERTA.
Requiere Muestra:	No
Flete a Cargo	

Firmado Electrónicamente por
Jefe de departamento VERA Juan Ramón
IFT
JEFE DPTO COMPRAS
09/10/2023 12:21

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino de Turismo

Ushuaia, 2/10/2023

VISTO el expediente IFT-E-575-2022 del registro del Instituto Fueguino de Turismo; y

CONSIDERANDO:

Que mediante el expediente del Visto tramitan el llamado para la contratación directa para la Construcción de los PÓRTICOS DE ACCESO en PUERTO ALMANZA, los cuales estarán ubicados en la Ruta 3 altura desvío Acceso Ruta J (Rancho Hambre) en la Ciudad de Ushuaia y en Bahia Brown Ruta 50 (Acceso Puerto Almanza) , Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

Que para la realización de dichas obras se hace necesario proceder a una contratación con miras a reforzar la cartelería y señalización con la que cuenta la localidad.

Que en el marco del Programa Promover Turismo Federal y Sostenible, en el ámbito de la Secretaria de Promoción Turística, con el objeto de favorecer el desarrollo sostenible de los destinos emergentes a través de la inclusión de estrategias de promoción, se suscribió el convenio de financiamiento para el Proyecto "Señalética Turística Pto. Almanza – Pta Paraná".

Que a los efectos de la ejecución del Proyecto el Ministerio de Turismo y Deportes de la Nación realizó un aporte de PESOS CUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA CON 73/100 ($4.999.890,73), el cual se concretó en dos etapas, el primero el día 19/7/2022 y el segundo el día 1/2/2023.

Que en virtud de lo establecido por la Resolución In.Fue.Tur. Nº 681/2023, por el cual se adhirió al Jurisdiccional establecido mediante Decreto Provincial N° 594/2023, a utilizarse bajo el régimen de la Ley Nacional N° 13.064 de Obras Públicas, el procedimiento de selección del contratista que corresponde es el de contratación directa.

Que por lo expuesto resulta necesario autorizar el llamado a contratación directa y aprobar los Pliegos de Bases y Condiciones Generales, Cláusulas Especiales y de Especificaciones Técnicas, los cuales forman parte de la presente como Anexo I de la misma.

Que el gasto de la presente ha sido imputado con cargo a la partida presupuestaria correspondiente.

Que la contratación se encuadra legalmente en la Ley Nacional N° 13064 y su reglamentación; Leyes Provinciales N° 1015, art. 5 y Nº 1465; los Decretos Provinciales Nº N° 3635/2022 y Nº 188/2023 y la Resolución In.Fue.Tur. Nº 26/2023.

Que el suscripto se encuentra facultado para el dictado de la presente norma, de acuerdo a lo establecido en la Ley Provincial Nº 65, sus modificatorias; Decreto Provincial Nº 1231/2021 y Resolución In.Fue.Tur. Nº 150/2023.

Por ello,

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino
de Turismo

EL SECRETARIO DE POLÍTICA INTERNA
DEL INSTITUTO FUEGUINO DE TURISMO
DISPONE:

Artículo 1°.- Autorizar el llamado a contratación directa para la Construcción de los PÓRTICOS DE ACCESO en PUERTO ALMANZA, los cuales estarán ubicados en la Ruta 3 altura desvío Acceso Ruta J (Rancho Hambre) en la Ciudad de Ushuaia y en Bahia Brown Ruta 50 (Acceso Puerto Almanza) , Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Ello, de acuerdo a lo expuesto por el considerando.
Artículo 2°.- Aprobar el Pliegos de Bases y Condiciones Generales, Cláusulas Especiales y de Especificaciones Técnicas, que forman parte integrante de la presente como Anexo I, que regirán para el presente llamado.
Artículo 3°.- Establecer como fecha de apertura de ofertas el día VEINTE (20) de octubre de 2023, a las 13 hs. en las oficinas de este Instituto, sitas en Magallanes 296, de la ciudad de Ushuaia.
Artículo 4°.- Imputar el gasto que demande la presente a la UGG 2101, UGC 2100 y al inciso 420210 y 60820, del ejercicio económico y financiero en vigencia.
Artículo 5°.- Registrar, comunicar y archivar.

DISPOSICIÓN S.P.I. IN.FUE.TUR. N° 386/2023.

NUÑEZ OLIVERA Claudio Marcelo

Firmado digitalmente por NUÑEZ OLIVERA Claudio Marcelo
Fecha: 2023.10.02 15:20:56 -03'00'

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino de Turismo

ANEXO I – DISPOSICIÓN S.P.I. IN.FUE.TUR. Nº 386/2023.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES
OBRA: OBRAS PÓRTICOS DE ACCESO PUERTO ALMANZA

EXPEDIENTE IFT-E-575-2022

INDICE
CLÁUSULAS GENERALES

CAPITULO 1.- DISPOSICIONES PRELIMINARES
C.G. 1.1. OBJETO
C.G. 1.2. TERMINOLOGÍA
CAPITULO 2.- BASES DE LA CONTRATACIÓN
C.G. 2.1. CAPACIDAD TÉCNICA
C.G. 2.2. INFORMES QUE DEBEN OBTENER LOS PROPONENTES
C.G. 2.3. ERROR U OMISIÓN EN LOS CÓMPUTOS MÉTRICOS Y/O PRESUPUESTO OFICIAL
C.G. 2.4. ACLARACIONES DE OFICIO Y EVACUACIÓN DE CONSULTAS
C.G. 2.5. FORMA DE LAS PROPUESTAS
C.G. 2.6. GARANTÍA DE LA OFERTA
C.G. 2.7. APERTURA DE LA CONTRATACIÓN
C.G. 2.8. ERRORES DE LA PROPUESTA
CAPITULO 3.- ADJUDICACIÓN DE CONTRATACIÓN - FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO
C.G. 3.1. MANTENIMIENTO DE LA OFERTA
C.G. 3.2. AVERIGUACIÓN DE ANTECEDENTES Y ACLARACIONES PREVIAS A LA ADJUDICACIÓN
C.G. 3.3.PREADJUDICACIÓN
C.G. 3.4. IMPUGNACIÓN DE LA PREADJUDICACIÓN
C.G. 3.5 ADJUDICACIÓN
C.G. 3.6. FIRMA DEL CONTRATO
C.G. 3.7. AFIANZAMIENTO DEL CONTRATO
C.G. 3.8. DOMICILIO DEL CONTRATISTA
C.G. 3.9. SISTEMA DE CONTRATACIÓN Y ALCANCES DEL CONTRATO
C.G. 3.10. REDETERMINACIÓN DE PRECIOS
C.G. 3.11. INSTRUMENTOS CONTRACTUALES Y DOCUMENTACIÓN ACCESORIA
CAPITULO 4.- EJECUCIÓN DE LA OBRA
C.G. 4.1. TRABAJOS INCLUIDOS
C.G. 4.2. PLAN DE TRABAJOS
C.G. 4.3. INICIACIÓN DE LA OBRA
C.G. 4.4. ENTREGA DEL TERRENO DE LA OBRA
C.G. 4.5. REPLANTEO DE LA OBRA
C.G. 4.6. ACCESOS Y CAMINOS DE OBRA
C.G. 4.7. VIGILANCIA Y ALUMBRADO DE LA OBRA
C.G. 4.8. MATERIALES, ABASTECIMIENTO, APROBACIÓN, ENSAYOS Y PRUEBAS
C.G. 4.9. RESPONSABILIDAD POR LOS TRABAJADORES
C.G. 4.10. CALIDAD DEL EQUIPO
C.G. 4.11. LIMPIEZA DE OBRA
C.G. 4.12. COMUNICACIONES ESPECIALES
C.G. 4.13. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR
C.G. 4.14. PRORROGA DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN
CAPITULO 5: NORMAS DE INTERPRETACIÓN TÉCNICA
C.G. 5.1. PLANOS Y DOCUMENTOS
C.G. 5.2. INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES
C.G. 5.3. ORDENES DE APLICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS.

CAPITULO 6.- CONDUCCIÓN Y VIGILANCIA
C.G. 6.1. REPRESENTANTE TÉCNICO
CAPITULO 7.- RÉGIMEN DEL PERSONAL OBRERO
C.G. 7.1. CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES CARGAS SOCIALES Y APORTES PREVISIONALES
CAPITULO 8.- DISPOSICIONES VARIAS
C.G. 8.1. PRECIO
C.G. 8.2. EXTRACCIONES Y DEMOLICIONES, YACIMIENTOS, SU APROVECHAMIENTO.-
C.G. 8.3. TRAMITACIONES Y PAGOS DE DERECHOS
C.G. 8.4. AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN
C.G. 8.5. ILUMINACIÓN Y FUERZA MOTRIZ
C.G. 8.6 DESVÍO DEL TRANSITO Y SEÑALES DE ADVERTENCIA PERMISO PROVINCIAL
C.G. 8.7. OTRAS INSCRIPCIONES
C.G. 8.8. PROHIBICIÓN DE CONTRATACIÓN DE SEGURO POR EL SISTEMA DE AUTOSEGURO
CAPITULO 9.- MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS
C.G. 9.1. MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS, EXTENSIÓN Y PAGO DE LOS CERTIFICACIÓN PARCIALES.
C.G. 9.2. FONDO DE REPARO
CAPITULO 10.- RECEPCIÓN Y PAGO DE LAS OBRAS
C.G. 10.1. ACTAS DE RECEPCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS - ACTA DE COMPROBACIÓN
C.G. 10.2. PLAZO DE GARANTÍA
C.G. 10.3. DISPOSICIONES LEGALES

CLÁUSULAS GENERALES

CAPITULO 1.- DISPOSICIONES PRELIMINARES

C.G. 1.1. OBJETO
Las presentes CLÁUSULAS GENERALES complementan al PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PUBLICAS.

C.G. 1.2. TERMINOLOGÍA
COMITENTE: INSTITUTO FUEGUINO DE TURISMO (IN.FUE.TUR.)
PROPONENTE: Persona física o jurídica que se presenta a una licitación o Contratación Directa.
ADJUDICATARIO: El proponente al que se le comunica la aceptación de su oferta.
CONTRATISTA: El Adjudicatario que haya suscripto el Contrato respectivo y al momento que éste adquiera validez legal.
INSPECCIÓN: Servicio técnico encargado del control y vigilancia de los trabajos por parte del Comitente.

CAPITULO 2.- BASES DE CONTRATACIÓN

C.G. 2.1. CAPACIDAD TÉCNICA
El comitente se reserva el derecho de exigir constancias que acrediten la capacidad técnica mediante: a) antecedentes que las empresas registren ante organismos públicos, b) certificados que acrediten que han ejecutado en forma satisfactoria trabajos análogos, c) cualquier otro medio que el comitente juzgue conducente.

C.G. 2.2. INFORMES QUE DEBE OBTENER EL PROPONENTE
Con anterioridad a formular su oferta, el Proponente deberá estudiar e inspeccionar el terreno por sus medios, asumiendo la responsabilidad absoluta y exclusiva de los vicios del suelo y subsuelo. Asimismo, deberá procurarse todas las informaciones que puedan influir en la ejecución, costos y duración de la obra (acarreo de material y herramientas al lugar de implantación, traslados al lugar del personal, etc.) de tal manera que la propuesta sea hecha sobre la base de datos obtenidos por sus propios medios de información. En consecuencia, no podrá alegarse posteriormente causa alguna de ignorancia, o costos adicionales en lo que a condiciones de realización se refiera.

C.G. 2.3. ERROR U OMISIÓN EN LOS CÓMPUTOS MÉTRICOS Y/O PRESUPUESTO OFICIAL
Cualquier error u omisión en los cómputos métricos y/o el presupuesto oficial con respecto a la obra a realizar, no será motivo de reclamación alguna por parte del proponente/adjudicatarios y/o contratistas, pues estos errores se consideran tenidos en cuenta al efectuar las ofertas.

C.G. 2.4. ACLARACIONES DE OFICIO Y EVACUACIÓN DE CONSULTAS
Las consultas que los proponentes consideren necesarias deberán ser formuladas por escrito ante IN.FUE.TUR., las que deberán efectuarse hasta CINCO (5) días hábiles anteriores a realizarse el Acta de Apertura de Sobres.
En el momento de retirar los pliegos, el interesado deberá constituir un domicilio legal para todas las comunicaciones a que hubiere lugar.
Dichas comunicaciones se remitirán a los interesados con la mayor anticipación posible. No obstante, ello los proponentes deberán concurrir al lugar de entrega del pliego, hasta el día anterior a la fecha de apertura de la Contratación, para tomar conocimiento de las respuestas a las consultas realizadas y de cualquier modificación y/o actualización que alterara la documentación primitiva, si las hubiere. Podrá cumplimentarse lo establecido en el párrafo anterior por medio de un tercero, que a tal fin presente autorización escrita del proponente.
Dejase constancia que la incomparecencia en el plazo mencionado (mientras dure el

llamado a contratación y hasta el día anterior a la fecha de apertura de la misma) tornará inoperante toda posterior alegación por parte de los eventuales proponentes, de desconocimiento de las modificaciones que se hubieren introducido mediante circulares a la documentación básica.

C.G. 2.5 - FORMA DE LAS PROPUESTAS
Se aplicará lo establecido en las CLÁUSULAS ESPECIALES, las propuestas se redactarán en castellano, en letra impresa, sin raspaduras, enmiendas, entrelineas o errores que no hayan sido debidamente salvados. Las cotizaciones se formularán en pesos.

C.G. 2.6. GARANTÍA DE LA OFERTA
El depósito de garantía de la oferta será del UNO POR CIENTO (1%) del valor del presupuesto oficial. Se podrá constituir en cualquiera de las formas indicadas a continuación.

a) DEPÓSITO EN EFECTIVO: en el Banco de Tierra del Fuego – Sucursal Ushuaia - Cuenta Nº 1710188/4 - CBU 2680000601080171018849 - Cuenta IN.FUE.TUR.-
b) SEGURO DE CAUCIÓN, en cuyo caso la póliza respectiva deberá reunir las Condiciones básicas establecidas por el Decreto Nacional N 411 del 31 de enero de 1.969 y estar sujeta a las disposiciones de la Superintendencia Nacional de Seguros.

En caso de que la garantía de oferta se constituya con un seguro de caución, deberá presentarse la póliza correspondiente no admitiéndose otra documentación que la sustituya (Certificados, otros).
Todas las garantías, excepto las GARANTÍAS DE OFERTA, deberán estar a mes básico y cualquiera sea la forma en que se constituyeran, la suma será re- ajustada en forma automática por periodos trimestrales y durante toda la vigencia de aquellas, utilizándose como índice para efectuar los reajustes, el último conocido de precios a nivel general publicado por el INDEC. La falta de cumplimiento en tiempo oportuno de las actualizaciones estipuladas postergará el pago de las certificaciones por un lapso igual a la mora, entendiéndose que siendo culpa del Contratista esta demora, no dará derecho al mismo para el reclamo de la actualización, intereses o indemnización alguna. Esta será de aplicación por el mero transcurso del tiempo produciéndose automática la mora sin necesidad de cursar al Contratista ninguna clase de aviso o comunicación. Se deja debidamente expresado que las garantías establecidas en el presente pliego no son excluyentes de la reclamación por los daños y perjuicios resultantes del incumplimiento en que incurriera el proponente, en lo que excediera de la garantía brindada.
Oportunamente, y conforme lo establezca el contrato, deberá constituir la GARANTIA DE ANTICIPO FINANCIERO, por el cien (100) por ciento del valor del anticipo solicitado, pudiendo ser hasta un treinta (30) por ciento del monto de la oferta.
Todas las garantías deberán estar extendidas a favor del INSTITUTO FUEGUINO DE TURISMO.

C.G. 2.7. APERTURA DE LA CONTRATACIÓN
Las propuestas serán abiertas y leídas en acto público, en lugar, día y hora fijados en el llamado a contratación en presencia de los funcionarios competentes que concurran al mismo y los interesados que lo deseen. De todo lo actuado se labrará Acta en la que se detallarán las propuestas presentadas, enumeradas por orden de apertura, el importe de estas y el monto y modalidad de garantía. El Acta será leída y firmada por los funcionarios mencionados anteriormente y los proponentes presentes, pudiendo estos dejar constancia en dicha Acta de las observaciones que les merezca el Acto o cualquiera de las propuestas presentadas.
Las aclaraciones que sean ampliaciones a las observaciones hechas solo serán consideradas cuando éstas sean formuladas dentro del término de TRES (3) días hábiles a partir de la fecha de apertura, salvo otra indicación asentada en el acta de

apertura o en las cláusulas especiales.

C.G. 2.8 ERRORES DE LA PROPUESTA
Cuando existiere discordancia entre el monto de la oferta expresado en números y el consignado en letras, se considerará válido esta última.

CAPITULO 3.- ADJUDICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN – FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

C.G. 3.1. MANTENIMIENTO DE LA OFERTA
Los proponentes estarán obligados a mantener su oferta durante un plazo de NOVENTA (90) días corridos contados a partir del acto de Apertura de la Contratación.
El plazo de mantenimiento de las propuestas quedara prorrogado de pleno derecho hasta el momento de la adjudicación, a menos que los oferentes se retracten por escrito, en cualquier oportunidad, después del vencimiento de dicho plazo.

C.G. 3.2. AVERIGUACIÓN DE ANTECEDENTES Y ACLARACIONES PREVIAS A LA ADJUDICACIÓN
El Comitente se reserva el derecho de efectuar, previo a la adjudicación de los trabajos, las averiguaciones y comprobaciones que estime necesarias, sobre la solvencia técnica, comercial, financiera y sobre todo otro antecedente respecto de cualquiera de los proponentes, debiendo estos proporcionar todo lo que fuere solicitado, incluso balances u otros elementos contables.

Así mismo podrá requerir las aclaraciones e informaciones que juzgue necesarias, sistema de ejecución, características de equipos e instalaciones, etc.-
Los proponentes quedan obligados a facilitar todos los datos que el Comitente solicitase a los fines indicados, debiéndolo cumplimentar en un plazo no mayor de cuatro (04) días hábiles, desde el momento de recibida la documentación correspondiente, salvo otra indicación en las CLÁUSULAS ESPECIALES.

C.G. 3.3 PREADJUDICACIÓN
Se designará a un conjunto de personas que conformarán la Comisión de Preadjudicación con competencia para expedirse en la determinación de un orden de mérito, entre las ofertas que se ajusten a las bases requeridas en el Pliego. La misma se expedirá determinando un orden de mérito entre las ofertas que se ajusten a las bases de contratación, a fin de realizar la Preadjudicación. La Preadjudicación deberá recaer en la propuesta más conveniente teniendo en cuenta el precio, la calidad, los costos asociados de uso y mantenimiento presentes y futuros, así como los criterios y objetivos con los cuales se dispuso la presente contratación, como ser oportunidad, mérito y conveniencia, y demás condiciones de la oferta.

C.G. 3.4 IMPUGNACIÓN DE LA PREADJUDICACIÓN
El Proponente podrá formular impugnación fundada a la Preadjudicación, dentro de los dos (2) días hábiles desde su publicación. Las impugnaciones serán resueltas por la autoridad competente -previa vista a la misma Comisión de Preadjudicación y luego dictamen jurídico-, decisión que no podrá ser posterior a la adjudicación. Sin perjuicio de las acciones legales a que pudieran dar lugar a las impugnaciones totalmente infundadas.

C.G. 3.5. ADJUDICACIÓN
Ni la recepción y apertura de ofertas, ni el informe de Preadjudicación obligan al Comitente a adjudicar, pudiendo el mismo rechazar todas las ofertas presentadas, si a su exclusivo juicio, aquellas no satisfacen el interés público e incluso por razones presupuestarias y/o financieras y/o económicas. Ninguna de las situaciones referidas en este artículo dará a los oferentes derecho alguno a reclamo, compensación y/o

reposición de los gastos efectuados, con la sola excepción de la devolución de las garantías constituidas.
Asimismo, la adjudicación de la obra se realizará en favor de la propuesta más conveniente para el comitente, teniendo en cuenta el precio, la calidad, los costos asociados de uso y mantenimiento presentes y futuros, así como los criterios y objetivos con los cuales se dispuso la presente contratación, como ser oportunidad, mérito y conveniencia, y demás condiciones de la oferta.

C.G. 3.6. FIRMA DEL CONTRATO
El contratista deberá presentarse a suscribir el contrato y garantizar el mismo en las condiciones establecidas en este pliego, dentro de los DIEZ (10) días hábiles de la notificación fehaciente de la adjudicación.
De no presentarse a suscribir en tiempo y forma el instrumento contractual, perderá el depósito de garantía en beneficio del Comitente, que podrá contratar la obra con el proponente que siga en orden de consecuencia.

C.G. 3.7. AFIANZAMIENTO DEL CONTRATO
El depósito de garantía del CINCO POR CIENTO (5%) para el afianzamiento del contrato, se efectuará al momento de suscribirse el mismo y en las mismas condiciones que el de garantía de oferta (C.G. 2.6). La que será devuelta al contratista una vez finalizado el plazo de garantía.

C.G. 3.8 DOMICILIO DEL CONTRATISTA
El contratista deberá constituir domicilio legal en la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, salvo otra indicación en las CLAUSULAS ESPECIALES. Una vez constituido el domicilio legal, se establece expresamente que todas las notificaciones realizadas a este domicilio serán tenidas por válidas, y surtirán pleno efecto mientras no se hubiere designado otro.

C.G. 3.9 SISTEMA DE CONTRATACIÓN Y ALCANCES DEL CONTRATO
Los trabajos licitados serán adjudicados por el sistema de Contratación AJUSTE ALZADO, indicado para cada ítem en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES, sobre la base del monto total establecido por el adjudicatario en su oferta, quedando entendido que las certificaciones parciales son al solo efecto del pago a cuenta del importe total de la obra.
No se reconocerá diferencia alguna a favor del Contratista, entre el volumen ejecutado en obra y el consignado en el presupuesto de contrato, salvo que las diferencias provengan de ampliaciones o modificaciones debidamente aprobadas por autoridad competente.
Queda entendido que todos los ítems del presupuesto oficial serán afectados del porcentaje de aumento o rebaja contractual que resulte de la comparación del monto ofertado con el presupuesto oficial.

C.G. 3.10 REDETERMINACIÓN DE PRECIOS
Será de aplicación el Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública **decreto provincial Nº1367-2016, ratificado por ley provincial Nº1112/2016, el cual adhiere a las disposiciones normativas y reglamentarias conexas al decreto nacional de necesidad y urgencia Nº691-2016**, y todas las normas interpretativas, aclaratorias y/o complementarias vigentes a la fecha de apertura de las ofertas.

La presente metodología se aplicará a los precios de las cantidades de obra faltante de ejecutar al momento de la redeterminación.

A los fines de la Redeterminación de Precios, **la fecha base de los cálculos será el mes de Apertura de ofertas**, y para el cálculo de la Variación de Referencia, se adoptará la siguiente estructura de ponderación de insumos principales según la

categoría I.OBRAS ARQUITECTURA 2.NUEVAS DE ALTA Y BAJA COMPLEJIDAD.

ESTRUCTURA DE PONDERACION DE COSTOS - DECRETO 691/16 - Articulo 5 - Anexo 1											
	I. Arquitectura		II. VIALES				III. VIVIENDA	Saneamiento y Agua Pota		V. HIDRAULICAS	
	1.Restauracion y Reciclaje	2. Nueva de Ala y Baja Complejidd	1. Camino	2. Puente	3. Obra Repavimentacion	4. Recuperacion y Mantenmiento	1. Obras de Vivienda	1. Agua Potable	2.Desagues Cloacales	1. Canalizacion para Prevencion de Inundaciones	2. Desgues urbanos
Insumos	Incidencias	Incidencias	Incidencias	Incidencias	Incidencias	Incidencias	Incidencias	Incidencias	Incidencias	Incidencias	Incidencias
Mano de Oba	0,3600	0,2600	0,2200	0,3400	0,2500	0,2000	0,4600	0,2800	0,3400	0,3500	0,3200
Albañileria	0,2000	0,2500					0,1300				
Pisos y Revestimientos	0,0800	0,1000					0,0700				
Carpinterias	0,0700	0,0700					0,1200				
Productos Quimicos	0,0400	0,0100									
Andamios	0,0400	0,0200									
Artef. Iluminacion y Cableados	0,0300	0,0500									
Caños de Pvc para inst. varias	0,0400	0,0800						0,2100	0,2400		
Motores electricos y equip de aire acond.	0,0400	0,0600									
Maquinas y equipos			0,0800	0,0800	0,0800	0,1500		0,0800	0,1200	0,0800	0,0800
Asfalto, combustible y lubricantes			0,3800	0,2600	0,3500	0,3300				0,2800	0,1800
Transportes			0,0400	0,0200	0,0400						
Acero - Hierro Aleado			0,1300	0,1200	0,1300		0,0200	0,0300	0,0200	0,0600	
Cemento			0,0200	0,0600	0,0300		0,0400			0,0900	
Costo Financiero	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300	0,2000	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
Gastos Generales	0,0700	0,0700	0,1000	0,0900	0,0900	0,1200	0,0600	0,0700	0,0700	0,1100	0,1300
Arena							0,0300				
Artefactospara baño y griferia							0,0400				
Hormigon								0,1100	0,0900		0,2600
Medidores de Caudal								0,0900			
Valvulas de Bronce								0,0500			
ElectroBombas								0,0500	0,0500		
Membran imp. Polietileno									0,0400		
	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Los precios de los contratos se redeterminarán mensualmente resultando su viabilidad siempre que el índice afectado a la estructura de ponderación de insumos refleje una variación del cinco (5%) respecto al índice afectado al mes base o bien al índice de la última redeterminación según corresponda.

La contratista a solicitud y siempre debiendo llevar a cabo los cálculos correspondientes, podrá presentar para dar inicio al trámite de aprobación, Redeterminación Provisoria de Precios o bien Redeterminaciones definitivas.

Para ítems adicionales incorporados a través de Actas Modificatorias de Contrato de Obra Pública y para los que existan en el contrato original, pero se modifique el precio presentado en la oferta, el mes base a utilizar para los procesos de redeterminación de precios será el de presentación de las cotizaciones considerando la última fecha de Nota de Pedido en la que se hace entrega de la documentación libre de observaciones por parte del comitente.

La/s redeterminacion/es de precios que surjan de Actas Modificatorias, deberán ser solicitadas y tramitadas, independientemente del trámite de Redeterminación de precios que derive del contrato original.

Dentro del proceso de redeterminación, el porcentaje a descontar en concepto de anticipo financiero será el %(porcentaje) real anticipado, que surge de comparar el importe del anticipo abonado a valores básicos, con el monto de contrato (redeterminado o no) que corresponde al mes pago del mismo.

El plazo y modalidad para el pago de los certificados de redeterminación de precios será igual al establecido para los certificados básicos, y se computará a partir de la fecha de aprobación del mismo por parte del área pertinente sin observaciones.

Los certificados de redeterminación de precios estarán sujetos a descuentos por fondos de reparo y devolución de anticipos financieros.

Los "precios de referencia" (codificación de insumos) a utilizar para el procedimiento de redeterminación serán los que correspondan a la primera publicación INDEC INFORMA

inmediata posterior al mes de análisis (se trate del mes base o del mes de redeterminación), o bien aquellos incluidos dentro de la serie de Índices Generales IMOL de las publicaciones emitidas por la comisión provincial de Redeterminaciones de precios con iguales consideraciones en cuanto al mes de publicación.

Los oferentes deben presentar conjuntamente con la oferta la documentación que se indica a continuación:
I. El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda.
II. Los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluyendo cargas sociales y tributarias.
III. Los "precios de referencia" (codificación de insumos) asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad con lo establecido en el artículo 6 del presente régimen.
IV. El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems en soporte digital.

Esta administración hace saber que se aceptarán solicitudes de adecuación de precios durante todo el transcurso de la obra, siempre que se alcancen las condiciones para ello. Asimismo, será facultad del comitente solicitar al Contratista durante el transcurso de la obra, la presentación de Redeterminaciones de precios definitivas; sin perjuicio de lo estipulado en el Decreto Nº 691/16.

C.G. 3.11. INSTRUMENTOS CONTRACTUALES Y DOCUMENTACIÓN ACCESORIA
Tendrán validez en la presente contratación, la siguiente documentación, en todo aquello que no se oponga a los que se establezca en las CLÁUSULAS ESPECIALES.

1. El presente pliego completo con todos sus Anexos (del Anexo I al IX)
2. Los planos y planillas de la obra.
3. Las aclaraciones, normas e instrucciones complementarias de los documentos de contratación que el comitente hubiere hecho conocer por escrito a los interesados antes de la fecha de apertura, sea a requerimiento de éstos o por espontánea decisión
4. El presupuesto oficial de la obra cuando así corresponda debido al sistema de contratación
5. La oferta
6. El acto de adjudicación
7. El contrato

Se considerará documentación accesoria, que hará fe en lo pertinente, la que se indica a continuación:

1. La orden de comienzo de los trabajos
2. El acta de iniciación.
3. El plan y diagrama de ejecución de la obra aprobado por la comitente
4. Las ordenes de servicio que por escrito imparta la inspección
5. Los planos complementarios que la comitente entregue al contratista durante la ejecución de la obra y los preparados por éste que fueran aprobados por aquélla,
6. Los comprobantes de trabajos adicionales o de modificaciones ordenados por la autoridad competente

El solo hecho de cotizar implica el pleno conocimiento en todas sus partes de la documentación detallada precedentemente.

CAPITULO 4.- EJECUCIÓN DE LA OBRA

C.G. 4.1 TRABAJOS INCLUIDOS.
El Contratista estará obligado a ejecutar y considerar incluidos en el precio estipulado, todos aquellos trabajos que, aunque no se especifiquen explícitamente en la documentación, resulten necesarios para una correcta terminación de las obras de acuerdo con los fines a que se destinen y a las reglas del arte de la construcción.

C.G. 4.2 PLAN DE TRABAJOS
Los proponentes deberán presentar junto con su propuesta el Plan de desarrollo de los Trabajos, que consistirá en un diagrama de barras que discrimine, la totalidad de los rubros o ítem del presupuesto oficial y el desarrollo de los trabajos en forma mensual, debidamente valorizados. En el mismo se graficarán las certificaciones previstas realizar en base a los importes cotizados, las certificaciones mensuales y la certificación acumulada.
El Plan de Trabajos se aplicará para verificar el ritmo de los trabajos, el cumplimiento del plazo contractual y consecuente aplicación de multas por incumplimiento de entregas o de etapas de trabajos que establezcan las bases de la contratación, rescisión del contrato, y a todos los efectos que corresponda, y para establecer los créditos en planes anuales del Comitente, tendientes a asegurar el pago de las obras.

C.G. 4.3 INICIACIÓN DE LA OBRA
Firmado el contrato, el Comitente, notificará al Contratista de la fecha de entrega de los terrenos y firma del ACTA DE INICIO DE OBRA; la fecha consignada en esa última será la única válida para computar el plazo contractual.

C.G. 4.4 ENTREGA DEL TERRENO DE LA OBRA
La inspección entregará al Contratista (en caso de que correspondiere), el terreno de emplazamiento de las obras a construir entre la fecha correspondiente a la firma del contrato y el Acta de Iniciación: La entrega se efectuará mediante Acta por triplicado, de las cuales un ejemplar se dará al Contratista.

C.G. 4.5 REPLANTEO DE LA OBRA
La inspección controlará y verificará el replanteo de la obra que deberá realizar el contratista. Una vez establecidos los puntos fijos por el Contratista y aceptados por la Inspección, aquel será responsable de su inalterabilidad y conservación.

C.G. 4.6 ACCESOS Y CAMINOS DE OBRA
El Contratista deberá prever con suficiente anticipación todos los trámites y trabajos necesarios para el acceso al lugar de implantación de las obras y la definición de las vías de circulación, las cuales deberán ser puestos a consideración y aprobación de la Inspección.

C.G. 4.7 VIGILANCIA Y ALUMBRADO DE LA OBRA
Cuando en las obras exista un solo contratista, éste será el único responsable respecto de la vigilancia continua de la obra, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos, así como lo relativo al servicio de prevención de accidentes que pueden afectar a bienes o personas de la administración o de terceros. Cuando en la obra trabajaran varios contratistas, se determinará la responsabilidad emergente en las CLAUSULAS ESPECIALES.

C.G. 4.8 MATERIALES: ABASTECIMIENTO, APROBACIÓN, ENSAYOS Y PRUEBAS
Abastecimiento: El contratista tendrá siempre en obra la cantidad de materiales que, a juicio del Comitente, se necesite para su buena marcha y no podrá utilizarlos en otros trabajos que no sean de la obra contratada.
Estará también obligado a usar métodos y enseres que, a juicio de la inspección,

aseguren la calidad satisfactoria de la obra y su terminación dentro del plazo fijado en el contrato.
Sin embargo, el hecho de que la inspección nada observe sobre el particular no eximirá al contratista que la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de las obras ejecutadas y/o por la demora en terminarlas.

Aprobación: Los materiales y los elementos de toda clase a incorporar en obra, serán sin uso y de mejor calidad y tendrán las formas y dimensiones prescriptas en los planos, en la documentación del contrato, o las exigidas por la inspección.
Cuando se prescriba que algún material o artefacto deba ajustarse a tipo o muestra determinada se entenderá que ellos servirán para efectuar comparaciones, pudiendo el contratista suministrar materiales se registrará que sean equivalentes a juicio del comitente.
El Contratista depositará en obra o donde indique el Comitente, según se disponga y con suficiente tiempo para su examen y aprobación, muestra de los materiales que la inspección determine, los que servirán como tipo para comprar los abastecimientos correspondientes a las obras.
Los materiales y elementos que la inspección rechazare serán retirados de la obra por el contratista a su costa, dentro del plazo que la orden de servicio respectiva señale.
Transcurrido ese plazo sin haber dado cumplimiento de la orden, el contratista se hará pasible de la multa que establece el ANEXO IX, así como todas sus derivaciones. Los elementos defectuosos o rechazados que llegaren a colocarse en la obra, al igual que los de buena calidad puestos en desacuerdo con las reglas del arte serán reemplazados por el contratista, estando a su cargo los gastos de toda suerte a que los trabajos de sustitución dieren lugar.

Ensayos y pruebas: El comitente podrá hacer todos los ensayos o pruebas que considere convenientes para comprobar si los materiales o estructuras son los que se determinen en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
El personal y los elementos necesarios para ese objeto, como ser: Instrumento de medida, Balanza, combustible, etc, serán facilitadas y costeados por el contratista quién pagará cualquier ensayo y/o análisis físico, químico y/o mecánico que deba encomendarse a efectos de verificar la naturaleza de algún material, incluso los gastos de transporte, recepción, manipuleo y despache.

C.G. 4.9. RESPONSABILIDAD POR LOS TRABAJOS
El contratista es siempre responsable de la correcta ejecución de las obras, debiendo respetar la ubicación, forma y dimensiones que se deduzcan de los planos y responder de los defectos que pudieran producirse durante la ejecución y conservación hasta la fecha recepción definitiva, excepto los producidos por causas no imputables a las obras mismas.-
El Comitente pondrá en conocimiento del contratista tales defectos y/o deterioros y éste deberá proceder a su reparación o arreglo en el plazo indicado por la inspección.-
Vencido este plazo, el Comitente podrá encargar los trabajos a un tercero por cuenta del contratista, afectando a esos fines los saldos pendientes de certificaciones y/o los fondos de garantías constituidos. Queda establecido que el hecho de que la inspección no haya formulado observación a la ejecución de cualquier trabajo no exime al contratista de la responsabilidad determinada en el primer párrafo de ése apartado.-

C.G. 4.10 CALIDAD DEL EQUIPO
El contratista usará elementos y equipos de calidad para los trabajos a ejecutar y el comitente podrá exigir cambio o refuerzo, cuando los elementos o equipos provistos, ya sea por estado de conservación o por sus características, no permitan la ejecución correcta de los trabajos y/o que no se ejecuten al ritmo previsto.

C.G. 4.11 LIMPIEZA DE OBRA
El sitio de los trabajos a cargo del contratista debe quedar limpio en forma diaria. La limpieza final de la obra incluirá todo lo que haya quedado sucio como consecuencia de la ejecución de los trabajos Por cada infracción a esta norma el contratista incurrirá en el Régimen de Multas inserto en Pliego Licitatorio.

C.G. 4.12 COMUNICACIONES ESPECIALES
El contratista deberá presentar a la inspección, por escrito dentro de las CUARENTA Y OCHO (48) horas de producida, cualquier situación, circunstancia o evento que hiciere necesario modificar o alterar cualquier forma, detalle o condición de la ejecución de la obra.

C.G. 4.13 CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR
Producido el hecho caso fortuito o de fuerza mayor que incida en la prosecución de la obra o produzca daños en la misma, el contratista deberá comunicarlos en forma fehaciente en un plazo no mayor de CUARENTA Y OCHO (48) horas al comitente.
Para el supuesto de que dicho caso produzca una paralización de obra superior a los QUINCE DÍAS (15) corridos, deberán presentar un nuevo plan de trabajos e inversiones dentro de los DIEZ (10) días corridos subsiguientes.-
En caso de falta de comunicación por parte del contratista en forma y plazo previsto hará caducar cualquier derecho que puede reclamar en el futuro, basado en dicha causa.-

C.G. 4.14. PRORROGA DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN
El comitente sustanciará el pedido del Contratista, referente a la prórroga del plazo contractual para la ejecución de la obra, dentro de los QUINCE (15) días corridos de su presentación.

CAPITULO 5: NORMAS DE INTERPRETACIÓN TÉCNICA

C.G. 5.1 PLANOS Y DOCUMENTOS
El contratista deberá proveer el desarrollo de la documentación de obra consistente en: planos conformes a obra donde se detallen todas las interferencias existentes en la zona de obra (cortes, vistas y plantas),

C.G. 5.2 INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES
El contratista es responsable de la correcta interpretación de los planos y especificaciones para la realización de la obra y responderá de los defectos que puedan producirse, durante la

ejecución y conservación de esta, hasta la recepción final.
Cualquier deficiencia o error del proyecto comprobable en el curso de la obra, deberá ser comunicado de inmediato y por escrito a la inspección, antes de iniciar los trabajos. Esta comunicación deberá efectuarse con una anticipación mínima de OCHO (8) días hábiles a la ejecución del trabajo.-
Asimismo, deberá comunicar, también por escrito, cualquier diferencia y/o discrepancias entre los distintos documentos contractuales, que pudiera dar motivo a ejecución de trabajos o provisión de materiales no descriptos específicamente.-
En ningún caso y bajo ningún concepto podrá el contratista solicitar reconocimientos adicionales por circunstancia prevista en el párrafo anterior, excepto cuando, comunicadas las discrepancias o señalado el error por escrito a la inspección, la misma dispusiera modificaciones o variantes que se apartasen sustancialmente en sus características o cantidades previstas en la documentación contractual, y fueran las mismas ordenadas por escrito por la inspección.-

DIMENSIONES DE PLANOS: Discrepancias entre la dimensión apreciada a escala y la expresada en cifras o letras, prevalecerá esta última.-

C.G. 5.3. ORDENES DE APLICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS.
Si durante la ejecución de la obra se suscriben diferentes interpretaciones sobre una misma cuestión, el comitente resolverá con el siguiente criterio de prioridad, salvo mención contraria en CLAUSULAS ESPECIALES respecto a tal cuestión.-

1º) Ley Nº 13.064
2º) Reglamentaciones Nacionales, Provinciales y Municipales.
3º) Contrato.
4º) Notas aclaratorias del Comitente previas al acto licitatorio.-
5º) Planillas de locales
6º) Planos: 1) Detalles, 2) Conjunto.-
7º) Pliego: 1) Especiales (Legales y Técnicas), 2) Generales (Legales y Técnicas).
8º) Presupuesto.-

CAPITULO 6.- CONDUCCIÓN Y VIGILANCIA

C.G. 6.1. REPRESENTANTE TÉCNICO/AUXILIAR
El Contratista designará un REPRESENTANTE TÉCNICO y un AUXILIAR para atender las obras, el que deberá ser de la misma especialidad estipulada en las CLÁUSULAS ESPECIALES.
El mismo firmará y gestionará las presentaciones que den lugar a tramitaciones de orden técnico y estará presente en todas las oportunidades de ese carácter que sea necesario realizar en el curso de la construcción, como ser: replanteos, pruebas de resistencia, nivelaciones, mediciones para los certificados parciales, totales y finales, recepciones de la obra, etc., debiendo firmar las Actas respectivas. La no concurrencia del REPRESENTANTE TÉCNICO o su negativa a la firma de las Actas, inhabilita al contratista para reclamos inherentes a la operación realizada. El REPRESENTANTE TÉCNICO deberá contar con el AUXILIAR que deberá suplirlo cuando aquel deba ausentarse de la obra.
Ambos, REPRESENTANTE TÉCNICO y AUXILIAR, deberán ser presentados y aceptados por el Comitente antes de comenzar a desempeñarse.-
La aceptación del AUXILIAR no releva al Contratista ni al REPRESENTANTE TÉCNICO del mismo de la vigilancia de los trabajos, debiendo estar presente cuando la inspección así lo requiera.-
El Contratista o uno de los representantes, deberá hallarse presente en obra durante las horas de labor, bajo pena de suspensión de los trabajos.
Todas las instrucciones que el representante técnico o el auxiliar reciban de la inspección serán impartidas por escrito y deberán ser consideradas como órdenes al Contratista.
Independientemente de la representación técnica, el contratista podrá designar representante técnico o representantes administrativos, para atender cualquier situación de esta índole. Estos deberán ser aprobados también por el comitente, pero no estarán facultados para recibir ni firmar órdenes de servicio de carácter técnico.-
Para las infracciones que se pudieran cometer con respecto a este apartado (ausencias del representante, desatención de la obra, etc.) se aplican las sanciones establecidas en el RÉGIMEN DE MULTAS inserto en el pliego licitatorio.-
Si se comprobaran ausencias reiteradas, o se observara incompetencia técnica, o negligencia en el cumplimiento de órdenes, e inclusive si no hubiera corrección personal, o se registrará trato indebido por parte del representante técnico o de su auxiliar, el comitente podrá ordenar la inmediata sustitución del o de los mismos.-
Esta facultad del comitente se hace extensiva a cualquier persona (obrero o empleado) de la obra.-

CAPITULO 7.- RÉGIMEN DEL PERSONAL OBRERO

C.G. 7.1. CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES CARGAS SOCIALES Y APORTES PREVISIONALES

A efectos de un adecuado conocimiento del cumplimiento de las leyes laborales en vigencia, el contratista deberá presentar en las oportunidades que fijan las reglamentaciones en vigencia y/o cuando le sea requerido por el comitente, las planillas de comprobantes que acrediten fehacientemente el cumplimiento de sus obligaciones respecto al pago de jornales y demás emolumentos que correspondan a operarios y/o empleados de la obra a su cargo, como así también los aportes a distintos organismos que determinan las leyes y/o convenios en vigencia.-

El cumplimiento de las obligaciones indicadas precedentemente dará derecho al comitente a proceder a la paralización de los certificados de pago tramite el contratista, hasta la presentación de los comprobantes requeridos.-

CAPITULO 8.- DISPOSICIONES VARIAS

C.G. 8.1. PRECIO

El precio de la obra será el que resulte de la cotización de la oferta. Asimismo, rige para esta Contratación Directa el Decreto Provincial Nº 594/23.-

C.G. 8.2. EXTRACCIONES Y DEMOLICIONES, YACIMIENTOS, SU APROVECHAMIENTO.-

El contratista queda obligado a efectuar las extracciones que fueran necesarias en el lugar de emplazamiento de las obras, depositando solamente a disposición del comitente los elementos indicados en las CLÁUSULAS ESPECIALES. Los demás elementos provenientes de la extracción y/o demolición pasarán a ser propiedad del contratista, quien no podrá utilizarlos en las nuevas construcciones debiendo retirarlos del recinto de las obras, a su exclusivo costo. El caso de obras para las cuales sea necesaria la extracción de materiales de cantera, el contratista deberá cumplir con las reglamentaciones vigentes en la Provincia, para la explotación de minas.-

C.G. 8.3 TRAMITACIONES Y PAGOS DE DERECHOS

El contratista deberá realizar a su exclusivo cargo todos los trámites que resultaren necesarios ante los entes nacionales, provinciales y municipales (inscripciones, matriculaciones, aprobaciones, instalaciones, conexiones, etc.) quedando también perfectamente aclarado que deberá efectuar a su cargo el pago de derechos, sellados o cualquier otra erogación que surja de las gestiones indicadas .-

C.G. 8.4. AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN

El agua utilizada para la ejecución de las obras deberá ser apta para sus fines y será costeada por el contratista a cuyo cargo estará el pago de los derechos por este concepto, los que no le serán reembolsados y su importe se considerará incluido en los precios contractuales de los ítems correspondientes.-

C.G. 8.5. ILUMINACIÓN Y FUERZA MOTRIZ

Toda iluminación necesaria para la ejecución de las obras estará a cargo del contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la inspección.-

Todos los trámites por realizar como así también el pago de los derechos para la conexión y suministro de tensión, serán por cuenta exclusiva del contratista.-

Además, estará a cargo del mismo el consumo eléctrico, ya sea monofásico o trifásico, para los equipos e implementos de construcción propia y/o contratista.-

Si deberán ejecutarse trabajos sin luz natural, el contratista deberá tomar las medidas que correspondan para no interrumpir los trabajos.-

En caso de que los oferentes prevean utilizar equipos de construcción accionados eléctricamente, antes de formular sus ofertas deberán practicar las averiguaciones del

caso sobre la posibilidad de obtener la energía eléctrica de las empresas de servicios públicos, ya que, si ello no resultara posible, deberá contar con equipos propios para su generación.-
El contratista deberá proveer los equipos necesarios, para asegurar la continuidad en la ejecución de la obra, no pudiendo aducirse como causal de interrupción de las tareas o prorrogas en el plazo contractual, los cortes de energía eléctrica, baja tensión, etc.
El Contratista se hará cargo por su exclusiva cuenta de la seguridad del personal siendo, además, totalmente responsable de algún accidente que pudiera suceder. Por todos estos trabajos no se hará pago directo alguno.

C.G. 8.6 DESVÍO DEL TRANSITO Y SEÑALES DE ADVERTENCIA PERMISO PROVINCIAL
El Contratista será el encargado de solucionar, previa consulta con la inspección y comunicación por escrito al comitente, efectuada con antelación de CUARENTA Y OCHO (48) horas como mínimo, los problemas ocasionados al tránsito automotor por cierre de calles debido a la marcha de los trabajos.-
La Contratista deberá tramitar con la debida antelación el permiso correspondiente tanto para clausura de calles como para apertura de zanjas y con ello la cumplimentación de toda la reglamentación vigente. Queda establecido que las obras no podrán ser iniciadas sin la presentación de los permisos pertinentes.
La ejecución de las obras que a juicio de la inspección fuesen necesarias para realizar los desvíos correspondientes, correrán por cuenta del contratista.
Es obligación del contratista señalizar de día con letreros y señales reglamentarias, y con luces de peligro por las noches, la ejecución de las obras, según las normas municipales vigentes.
Asimismo la Contratista distribuirá en el obrador, la cantidad de artefactos de iluminación necesarios para permitir hacer una efectiva vigilancia. La adopción de las mediadas a que alude precedentemente, no eximirá al contratista la responsabilidad por los hechos que allí ocurran.-

Todo atraso en la iniciación de la obra o durante su ejecución, por motivo de lo estipulado en el presente artículo, será considerado por causas imputables al contratista, siendo de aplicación las sanciones que correspondan y quedando establecido que el plazo contractual no sufrirá ampliación en virtud de lo expresado precedentemente.-

C.G. 8.7. OTRAS INSCRIPCIONES
Los oferentes deberán acreditar su inscripción en la Administración Nacional de Seguridad Social (ANSES) en el impuesto a las Ganancias e ingresos Brutos, y presentar constancias de C.U.I.T. (actualizado).-
Asimismo, deberá acreditar la inscripción en los Impuestos internos y al Valor Agregado o consignar su condición de no inscripto. A los efectos de este último el Comitente reviste el carácter de consumidor final.

C.G. 8.8. PROHIBICIÓN DE CONTRATACIÓN DE SEGURO POR EL SISTEMA DE AUTOSEGURO
Prohíbase efectuar contrato por auto aseguro, quedando obligado el contratista de la aplicación contratar el servicio de seguro con entidades aseguradoras de plaza acreditada solvencia técnica y económica – financiera.-

CAPITULO 9 .- MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS

C.G. 9.1 MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS, EXTENSIÓN Y PAGO DE LOS CERTIFICACIÓN PARCIALES.
A los efectos de certificar la obra ejecutada, se cerrará el último día de cada mes la medición de los trabajos efectuados. Al efectuarse las mediciones se dejará constancia de las divergencias producidas y de otro hecho digno de medición. Se agregará a la

información escrita de la medición croquis acotados.
El contratista recabará especialmente la constatación de todos aquellos trabajos que pudieran quedar ocultos o que resultaren inaccesibles, registrando los datos obtenidos en los libros de cómputos o fojas de medición, los que serán suscriptos por ambas partes.
A efectos de la certificación será obligatoria la presentación de los croquis y fojas de medición que fundamenten los valores que se consignan con resumen en las actas de medición y certificados.-

C.G.9.1 LIQUIDACIÓN Y PAGO DE LAS OBRAS
El importe de la obra será abonado al contratista a medida que el comitente apruebe los certificados mensuales por el valor de lo hecho. En los casos en que un ítem no haya sido ejecutado en todas las fases comprende el precio unitario, se estimará el valor de lo hecho, en forma proporcional.
En casos se confeccionará una planilla firmada por la inspección y el contratista donde conste detalladamente para estos ítems, la tarea realizada en obra.
El contratista deberá confeccionar los certificados provisionales que presentará invariablemente todos los meses, el contratista deberá entregar a la inspección de la obra el original y tres (3) fotocopias de cada certificado acumulado ilustrativo.
Sin perjuicio a ello, el Contratista podrá recibir un Anticipo Financiero de hasta treinta (30) por ciento del monto total de la obra adjudicada, conforme a lo que se detalla en el contrato que se suscriba entre las partes; debiendo para ello presentar una garantía de anticipo financiero previo al pago por el cien (100) por ciento del monto solicitado pudiendo asumir las siguientes formas: Depósito en Bancaria determinada del Banco Tierra del Fuego, Fianza Bancaria, Cheque Certificado, Seguro de Caución o Pagaré hasta la suma que determine el organismo competente.-

C.G.9.2 FONDO DE REPARO
Del importe de cada certificado se descontará el CINCO POR CIENTO (5%) para constituir el fondo de reparos, que se retendrá juntamente con la fianza contractual; ambos fondos serán devueltos al contratista una vez efectuada y aprobada la recepción definitiva de las obras.
En caso de que el contratista solicite la devolución en efectivo de los importes retenidos en concepto de fondo de reparo, en virtud de su sustitución por garantía de caución, la misma se concretará dentro de un plazo de TREINTA (30) días corridos a contar desde la fecha en que el contratista presente en Mesa de Entradas y Salidas del IN.FUE.TUR., la documentación correspondiente en condiciones de aceptación.-
Toda observación hecha a la documentación presentada, por razones imputables al Contratista, provocará rechazo y devolución de esta en forma fehaciente para su corrección. Consecuentemente, al plazo de gestión fijados se le adicionará el lapso que demore el contratista en rehacer o corregir la documentación. En estos casos la fecha para computar el plazo será la que corresponda a la nueva presentación de la documentación, a satisfacción del Comitente, en Mesa de Entradas y Salidas del IN.FUE.TUR.-
Queda perfectamente establecido que, por el periodo de gestión del reintegro de fondo de Reparo fijado, no corresponderá actualización alguna.
Para las garantías se tendrá en cuenta lo establecido en el apartado C.G.2.6 de las presentes cláusulas.-

CAPITULO 10.- RECEPCIÓN Y PAGO DE LAS OBRAS

C.G.10.1 ACTAS DE RECEPCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS - ACTA DE COMPROBACIÓN
Las actas que se formalicen por recepciones provisionales de obra que se encuentren terminadas de acuerdo con el contrato, no tendrá validez legal hasta tanto las mismas no sean aprobadas por la autoridad competente, mediante el acto administrativo correspondiente lo que se hace extensivo a las actas de recepción definitivas.

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino
de Turismo

Vencido el plazo contractual más las prórrogas aprobadas, se labrará un acta donde conste el estado detallado de la obra. Esta acta será refrendada por la inspección y el Contratista o representante autorizado. Estos últimos serán notificados por orden de servicio o invitados a tal fin por escrito y mediante cualquier medio hábil con antelación a OCHO (8) días, y si a pesar de ello estuvieran ausentes o se negasen a suscribir el acta, la inspección la formulará igualmente con el concurso de autoridades locales o testigos requeridos al efecto, dejando constancia de la ausencia o negativa del Contratista o sus representantes.-

C.G.10.2.PLAZO DE GARANTÍA
El plazo de garantía será de SEIS (6) meses, salvo especificación en contrario en las CLAUSULAS ESPECIALES.

C.G. 10.3 DISPOSICIONES LEGALES
Son de cumplimiento obligatorio todas las normas legales que rigen la materia.

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino
de Turismo

ANEXO I - CERTIFICADO DE VISITA DE OBRA

OBRA: PÓRTICOS DE ACCESO PUERTO ALMANZA

- - - - - - - Por la presente, se certifica que el Sr.…… Representante de la Empresa:…… ha visitado en la fecha el lugar donde se ejecutarán los trabajos objeto de la Contratación Directa Nº……./2023, y ha obtenido toda información y elementos necesarios a fin de cotizar los mismos.

…….. .....
EMPRESA IN.FUE.TUR.

ANEXO II - FORMULA DE LA OFERTA

OBRA: PÓRTICOS DE ACCESO PUERTO ALMANZA

El/los firmantes con domicilio legal constituido en la calle…… …….. Nº……..de la ciudad de…….., manifiesta/n a Ud. con carácter de DECLARACIÓN JURADA, que ha/n estudiado detenidamente todos y cada uno de los documentos de la Contratación Directa, ha/n reconocido el terreno donde se ejecutaran las obras y ha/n obtenido toda la información y elementos necesarios para poder establecer los más justos precios de las obras motivo de la presente.-

No quedando/nos dudas al respecto, propone/mos ejecutar los trabajos objeto de la Contratación Directa Nº ……./2023, de acuerdo a su fin en la suma global de PESOS ……..…….....……
……
…….....($).-

En concepto de garantía de oferta, se acompaña comprobante de depósito del Banco de la Provincia de Tierra del Fuego (1) por la suma de PESOS ……
……
…….....
……..……($).-

Ushuaia ……2023

1 (1) El proponente consignará, en su caso, toda otra modalidad de Garantía que ofrezca, acorde con las exigencias de la documentación de la cotización.-

…..... …....

REPRESENTANTE TÉCNICO PROPONENTE

Nombre.....Nombre.....
Domicilio.....Domicilio.....….
Tipo y N° de Documento.....Tipo y N° de Documento.....….
Matricula N°.....CUIT.....….
Ingresos Brutos N°.....C/C Bco. Tierro del Fuego.....

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino de Turismo

ANEXO III - CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

ALMANZA
PORTALES DE ACCESO
Fecha: 00-00-2023

Cómputo y Presupuesto

Código	*Ud*	*Resumen*		*Ud*	Cant	$ Unitario	$Total	Total Item	Total x Rubro	
01	**Gl**	**Trabajos Previos (tareas preliminares generales, Mantenim.etc.)**							**$ 0,00**	5,19%
02.A		Trabajos Preliminares obra						$ 0,00		
01.A.01	Gl	Obrador		gl	1	$ -	$ 0,00			
01.A.02	Gl	Cartel de Obra		gl	1	$ -	$ 0,00			
01.A.04	GL	Replanteo		gl	1	$ -	$ 0,00			
02	**Gl**	**Movimiento de Suelos y Desmonte/Demolición**							**$ 0,00**	3,93%
02.A.	Gl	Movimiento de Suelos						$ 0,00		
02.A.01	Gl	Limpieza y nivelacion del terreno		gl	1,00	$ -	$ 0,00			
02.A.02	Gl	Excavación		gl	1,00	$ -	$ 0,00			
02.A.03	Gl	Perfilado y compactación talud		gl	1,00	$ -	$ 0,00			
03	**Gl**	**PORTALES (SENALETICA)**							**$ 0,00**	87,19%
03.A.	Gl	PORTAL DE INGRESO Simple (Cant.: 1)						$ 0,00		
03.A.01	m3	Bases Hº Aª		m3	2,88	$ -	$ 0,00			
03.A.02	m3	Estructura Metalica soporte		kg	232,13	$ -	$ 0,00			
03.A.03	m3	Revestimiento Acero Corten		m2	12,00	$ -	$ 0,00			
03.A.04	m3	Gráfica		Un	1,00	$ -	$ 0,00			
03.A.	Gl	PORTAL DE INGRESO Doble (Cant.: 1)						$ 0,00		
03.A.01	m3	Bases Hº Aª		m3	4,15	$ -	$ 0,00			
03.A.02	m3	Estructura Metalica soporte		kg	290,16	$ -	$ 0,00			
03.A.03	m3	Revestimiento Acero Corten		m2	24,00	$ -	$ 0,00			
03.A.04	m3	Gráfica		Un	2,00	$ -	$ 0,00			
04	**Gl**	**Varios**							**$ 0,00**	1,87%
04.A.		Parquización						$ 0,00		
04.A.01		parquización talud de apoyo		gl	1,00	$ -	$ 0,00			
04	**Gl**	**Limpieza de Obra**							**$ 0,00**	1,82%
04.A.		Limpieza de Obra						$ 0,00		
04.A.01		Limpieza periódica y Final		gl	1,00	$ -	$ 0,00			
00	**Gl**	**SUBTOTAL**					$ 0,00	$ 0,00	**$ 0,00**	**100%**

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino de Turismo

ANEXO IV - FORMULARIO MODELO DE DETALLE DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS

Deberán estar conformados de la siguiente forma:
I) Encabezamiento donde se detalle: título y tipo de obra; jornales mejoras sociales; etc.-
II) Análisis correspondientes a cada uno de los trabajos y materiales que componen la obra:

PLANILLA ANEXA V – ANALISIS DE PRECIOS

OBRA: UNIDAD: CANTIDAD:
ITEM: MES BASE:

	DESIGNACION	UN.	CANT.	$ UNIT	$ TOTAL
A	MATERIALES				
				TOTAL A	

	DESIGNACION	UN.	CANT.	$ UNIT	$ TOTAL
B	EQUIPOS				
				TOTAL B	

	DESIGNACION	UN.	CANT.	$ UNIT	$ TOTAL
C	FLETE				
				TOTAL C	

	DESIGNACION	UN.	CANT.	$ UNIT	$ TOTAL
D	MANO DE OBRA				
	Oficial Especializado				
	Oficial				
	Medio Oficial				
	Ayudante				
	Sereno				
				TOTAL D	

E	COSTO DIRECTO		
		TOTAL E = A+B+C+D	
F	GASTOS GENERALES	% SOBRE TOTAL E	
		TOTAL F	
G	COSTO FINANCIERO	% SOBRE TOTAL F	
		TOTAL G	
H	UTILIDAD	% SOBRE TOTAL G	
		TOTAL H	
I	IMPUESTOS	% SOBRE TOTAL H	
		TOTAL I	
		TOTAL OFERTA	

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino
de Turismo

ANEXO V

En este acto, declaro bajo juramento aceptar la jurisdicción de los Tribunales de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, Distrito Judicial Sur competentes en razón de la materia, para todas las cuestiones que deriven de la presente Contratación Directa.

……
FIRMA

ACLARACIÓN……..

TIPO Y Nº DOCUMENTO…….……..…

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino
de Turismo

ANEXO VI - RÉGIMEN DE SEGUROS

Adjudicada la obra la Contratista presentará a la Inspección de Obra en el Instituto Fueguino de Turismo los siguientes seguros.-

a) COBERTURA POR RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL
Se cubrirá la responsabilidad civil extra contractual en que incurra el asegurado por daños causados a bienes de terceros que ocurran en conexión directa con la ejecución del trabajo contratado, que hubiera acontecido dentro o en la vecindad inmediata del sitio de la obra, sus desplazamientos necesarios y durante el período del seguro.-
El monto asegurado por la póliza será del 20% del monto contractual.

b) SEGURO DE ACCIDENTE DE TRABAJO
Será de aplicación la Ley sobre Riesgo de Trabajo (L.R.T.) Nº 24.557 y dará cobertura a todo el personal afectado a la obra y del Sub- Contratista.-
La Contratista deberá presentar a través del libro de comunicaciones, fotocopia del Contrato de Afiliación a la ART, nómina del personal incluido y listado de Prestadores, según Ley 24.557.-
Así mismo deberá comunicar a la Inspección de Obra cualquier modificación (alta y/o baja) en relación a los trabajadores afectados a la obra.-
No se autorizará el ingreso a la obra de ningún trabajador que no figure en la nómina de personal.-
El Contrato de Afiliación a la A.R.T. deberá tener vigencia por todo el tiempo que dure la afectación del personal a la obra.

ASPECTOS COMUNES A LAS POLIZAS CITADAS
Las pólizas de seguros requeridas deberán ser presentadas con antelación a la firma del acta del contrato a fin de su análisis por el comitente.
Acompañarán a las pólizas manifestación escrita de la Aseguradora de que las mismas han sido emitidas cumplimentando los lineamientos de la Resolución General Nº 17.047/82 de la Superintendencia de Seguros de la Nación.-
El comitente se reserva el derecho, conforme a los antecedentes que emita, a solicitar el reemplazo de la aseguradora por otra a elección de la contratista.
De subsistir obligaciones, el Comitente podrá lograr su Contratación en forma directa con cargo al Contratista.
Prohíbase efectuar contrato por autoseguro, quedando obligado la Contratista a contratar el servicio de seguro, con entidades Aseguradoras Locales y/o Productores locales Representantes de Empresas Aseguradoras de 1º Nivel inscriptas y reconocidas por las SUPERINTENDENCIA de SEGUROS de la NACIÓN.-

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino de Turismo

ANEXO VII - ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

Consignar los trabajos realizados en Obras similares en los últimos (5) cinco años. Se indicarán los valores en pesos de Curso Legal.-

Año de finalización	Nombre del proyecto	Nombre del cliente	Tipo de obra realizada	Monto original del contrato	Monto final del contrato	Plazo original	Plazo final

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino de Turismo

ANEXO VIII- RÉGIMEN DE MULTAS

En caso de mora en el cumplimento de las obligaciones contractuales, además de las contempladas en otros artículos de este pliego, el IN.FUE.TUR podrá aplicar las siguientes multas, las que serán calculadas a valores básicos de contrato y re determinadas, contemplando la última redeterminación de precios realizada:

a) El uno por mil (1,0‰) del monto del contrato por cada día de demora en la iniciación de los trabajos.

b) El uno por mil (1,0‰) del monto contractual de la obra por cada día de demora en la terminación total de ésta.

c) El uno por mil (1,00‰) del monto contractual de la parte de obra correspondiente a una entrega parcial, por cada día de demora en el cumplimiento de dicha entrega parcial.

d) El uno por mil (1,0‰) del monto del contrato por cada día de suspensión injustificada de los trabajos, sin perjuicio de otras penalidades que pudiera corresponderle.

e) El cero coma cinco por mil (0,50‰) del monto de contrato por cada día de demora en el cumplimiento de Órdenes de Servicio.

f) En caso de que en algún mes el avance físico acumulado real registre un retraso superior al diez por ciento (10%) del monto de contrato con respecto al avance físico acumulado previsto en el plan de trabajos, se habilitará la aplicación de sanciones, que consistirán en una multa equivalente al uno por ciento (1%) del desfasaje, siempre que el contratista no pruebe que la discrepancia entre lo efectivamente ejecutado y lo previsto se debió a causas justificadas, y que éstas, una vez evaluadas, sean aceptadas por el IN.FUE.TUR.. Se excluyen los primeros tres (3) meses desde el inicio de la obra y el último mes del plazo contractual.

La aplicación de multas no liberará al contratista de la aplicación de otro tipo de sanciones que pudieren corresponderle, ni de la responsabilidad por daños y perjuicios ocasionados al IN.FUE.TUR o a terceros.

En caso de que la sumatoria de las multas aplicadas en la obra supere el 10% del monto de contrato, facultará al IN.FUE.TUR. a rescindir el mismo por culpa del Contratista.

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino de Turismo

ANEXO IX - CARTEL DE OBRA



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino de Turismo

ÍNDICE

CLÁUSULAS ESPECIALES

ART. 1º C.E.- OBJETO
ART. 2º C.E.- PRESUPUESTO OFICIAL
ART. 3º C.E.- PLAZO DE EJECUCIÓN
ART. 4º C.E.- LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTA
ART. 5º C.E.- SISTEMAS DE CONTRATACIÓN
ART. 6º C.E.- IMPEDIMENTOS PARA SER OFERENTES
ART. 7º C.E.- REPRESENTANTE TÉCNICO
ART. 8º C.E.- PLAZO DE GARANTÍA
ART. 9º C.E.- INSPECCIÓN DE OBRA
ART. 10º C.E.- PLAZO DE PAGO DE LOS CERTIFICADOS
ART. 11º C.E.-VISITA A OBRA
ART. 12º C.E.- FORMA DE LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
ART. 13º C.E.- MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS - CERTIFICACIONES
ART. 14º C.E.- PRESENTACIÓN DEL PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES
ART. 15º C.E.- RÉGIMEN DE MULTAS
ART. 16º C.E.- ANÁLISIS DE PRECIOS
ART. 17º C.E.- ACTA DE INICIO DE OBRA
ART. 18º C.E.- REQUISITOS PARA EL CONTRATISTA
ART. 19º C.E.- NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE Y LABORALES
ART. 20º C.E.- EJECUCIÓN DE LA OBRA
ART. 21º C.E.- ENTREGA DE OBRA
ART. 22º C.E.- CONDICIONES GENERALES.

ART. 1º C.E. - OBJETO
La presente Contratación Directa tiene por objeto la Construcción de los PÓRTICOS DE ACCESO en PUERTO ALMANZA , los cuales estarán ubicados en la Ruta 3 altura desvío Acceso Ruta J (Rancho Hambre) en la Ciudad de Ushuaia y en Bahia Brown Ruta 50 (Acceso Puerto Almanza) , Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

ART. 2º C.E. - PRESUPUESTO OFICIAL
Se fija el Presupuesto Oficial para la obra, en la suma de **PESOS SEIS MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE CON 60/100 ($ 6.891.299,60)**.

Al momento de la Evaluación de la ofertas, la Comisión de Preadjudicación solicitará la actualización del monto del Presupuesto Oficial al Departamento de Arquitectura a valores de la fecha de apertura de sobres con el fin de aproximarse con mayor certeza al valor real de la obra.
Se admitirán las ofertas que no superen el 20% del monto al que se arribe con la actualización referida.
Para el cálculo de la actualización se utilizarán parámetros, fórmulas y/o criterios objetivos que posibiliten aproximarse al valor real de la obra, cuyas consideraciones adoptadas deberán ser debidamente explicadas y fundamentadas al momento de realizar dicha tarea.
Se tomarán de referencia para realizar dicha actualización los siguientes parámetros:
- Valor de Mano de Obra- Tabla Salarial UOCRA (Zona Austral)
- Dólar Oficial Banco Nación
- Valor/ m2 IPV (Instituto Provinciald de la Vivienda TDF).
- Indice C.A.C. (Cámara Argentina de la Vivienda)
- Valor Hormigón Elaborado-m3- (Valor Proveedores locales)
- Valor Hierro – kg- (Valor Proveedores locales)

ART. 3º C.E. - PLAZO DE EJECUCIÓN
El plazo de ejecución de los trabajos es de **Sesenta (60) días Corridos** contados a partir de la fecha del Acta de Inicio de la Obra.

ART. 4º C.E. - LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTA
Las ofertas serán presentadas en las oficinas del Instituto Fueguino de Turismo con domicilio en Avenida Hernando de Magallanes Nº 296, 1° piso depto. "C", de la ciudad de Ushuaia, el día veinte (20) de octubre de 2023, hasta las 12:00hs., conformada en sobre cerrado, sin membrete ni marca alguna indicándose la siguiente leyenda:

CONTRATACIÓN DIRECTA Nº ……../2023
PÓRTICOS DE ACCESO PUERTO ALMANZA

Las ofertas no presentadas hasta la fecha y hora indicada no serán recibidas. -
La apertura de sobres se realizará en el edificio sito en el Instituto Fueguino de Turismo con domicilio en Avenida Hernando de Magallanes Nº 296, 1° piso depto. "C", de la ciudad de Ushuaia, el día veinte (20) de octubre de 2023, hasta las 13:00hs, en presencia de los funcionarios competentes que concurran al mismo y los interesados que lo deseen. De todo lo actuado se labrará un Acta en la que se detallarán las propuestas presentadas, enumeradas por orden de apertura, el importe de estas y el monto y modalidad de garantía. El Acta será leída y firmada por los funcionarios mencionados anteriormente y los proponentes presentes, pudiendo estos dejar constancia en dicha Acta de las observaciones que les merezca el Acto o cualquiera de las propuestas presentadas. -

Las aclaraciones que sean ampliaciones a las observaciones hechas solo serán

consideradas cuando éstas sean formuladas dentro del término de TRES (03) días hábiles a partir de la fecha de apertura, salvo otra indicación asentada en el acta de apertura o en las cláusulas especiales.

ART. 5º C.E. - SISTEMAS DE CONTRATACIÓN
Las obras se ejecutarán por el sistema de contratación por AJUSTE ALZADO.

ART. 6º C.E. - IMPEDIMENTOS PARA SER OFERENTES
No podrán concurrir como Oferentes a la presente Contratación:
a) Los inhabilitados con condena judicial.
b) Las empresas en las que actúen como directores o administradores agentes de la administración pública nacional y/o provincial, ni por sí ni por interpósita persona.
c) Los quebrados o concursados mientras no obtengan su rehabilitación.
d) Los que se encontraren suspendidos o inhabilitados en Registros de Contratistas o Proveedores de orden Nacional o Provincial.
e) Los condenados en juicios o con sentencia firme por el cobro de tasas, impuestos o contribuciones que le correspondan al estado Provincial y que no hayan regularizado su situación.
f) Los que se encuentren inhabilitados por el Banco Central de la República Argentina para operar en cuenta corriente bancaria.
g) No encontrarse inscripto en el Registro Provincial de Proveedores de la Provincia.
"El Comitente para evaluar las propuestas presentadas, podrá solicitar a los Organismos competentes las actuaciones que acrediten el cumplimiento de las condiciones indicadas más arriba."

ART. 7º C.E. - REPRESENTANTE TÉCNICO / AUXILIAR
El Representante Técnico de la Contratista deberá ser Profesional o Técnico, debidamente matriculado en los consejos profesionales respectivos y dar cuenta en su Curriculum Vitae de su actuación en trabajos anteriores. El mismo deberá ser aceptado previamente por el Comitente.

ART. 8º C.E. - PLAZO DE GARANTÍA
El plazo de garantía de la obra será de seis (06) meses, contados desde la fecha de Recepción provisoria, estando durante el mismo la conservación de las obras a cargo exclusivo del Contratista.

ART. 9º C.E. - INSPECCIÓN DE OBRA
La Inspección de obra llevará adelante la supervisión, verificará sí las obras han sido ejecutadas de conformidad con el proyecto y las mejores reglas del arte, siendo la encargada de certificar las etapas ejecutadas previas a la facturación. Todo ítem de provisión debe estar aprobado por la Inspección. Cualquier modificación a lo expresado en este pliego debe estar previamente aprobada por la inspección de obra.
La comunicación entre la contratista y la Inspección se realizará por triplicado, debiendo el contratista proveer los cuadernos respectivos, (Ordenes de Servicio y Notas de Pedido).
La contratista deberá proveer el traslado a la zona obra para la Inspección, el cual no necesariamente deberá ser en transporte especial ni exclusivo.

ART. Nº 10º C.E. - PLAZO DE PAGO DE LOS CERTIFICADOS
El plazo de pago de los certificados será de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la fecha de presentación de estos.
Será requisito esencial, previo al efectivo pago del certificado, la presentación por parte del Contratista, de los comprobantes que acrediten que las garantías se encuentran vigentes o actualizadas y Formulario 931 de la A.F.I.P. donde conste la nómina de todo el personal afectado a la obra. En la presentación debe incluirse el personal de la CONTRATISTA y/o de SUBCONTRATISTAS.
En caso de que dichos comprobantes no sean presentados, los plazos de pago se

verán interrumpidos hasta tanto se regularice la presentación de estos, sin que esta situación de derechos a reclamo de ninguna índole por parte de la Contratista. -
Asimismo, deberá presentar Certificado de Situación Fiscal Regular vigente ante AREF (Agencia de Recaudación Fueguina).

ART. Nº 11º C.E. - VISITA A OBRA
La empresa proponente deberá visitar e inspeccionar obligatoriamente el lugar donde se ubicará la obra, por sus propios medios, dejando constancia en formulario previsto en Anexo I del presente pliego, previa coordinación con la Dirección de Planificación y Desarrollo Turístico del INFUETUR. Correo electrónico: planificacion@infuetur.gob.ar - Teléfono de contacto 2901584786 - Dirección: Magallanes 296, 2do Piso Departamento "C", Ushuaia.

ART. 12º C.E. - FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
La presentación se efectuará hasta la fecha y hora indicadas en el Artículo 4º C.E. para el Acto de Apertura, en un (01) sobre o paquete cerrado que ostentaran la individualización de la presente contratación. Debiendo figurar en parte exterior únicamente:

CONTRATACIÓN DIRECTA Nº ……../2023
PORTICOS DE ACCESO PUERTO ALMANZA

Toda la documentación presentada a la contratación deberá estar firmada por el proponente y su representante técnico en cada una de sus hojas.

El sobre contendrá:

1) Formulario de la oferta: en Formulario Oficial provisto a tal efecto como Anexo II del presente confeccionado y debidamente firmado por el proponente y su representante técnico.

2) Cómputo y presupuesto
Se presentarán indicando rubros e ítems.
Las ofertas serán expresadas en pesos y contendrán obligatoriamente a la totalidad de los trabajos cuyo detalle se encuentra en cada ítem en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, debiendo ser volcados al Anexo III del presente.
Se deberá tener en cuenta que los trabajos deben quedar totalmente terminados, correctamente resueltos y que la omisión de cualquier ítem necesario, en el presupuesto que formule la Empresa en su oferta, no exime de la obligatoriedad de ejecutarlo dentro del precio total de la cotización
Deberá considerar además que correrán por su cuenta y/o costo los trámites y/o Gestiones tendientes a la homologación y habilitación del proyecto a ejecutar, por las autoridades competentes.

Valores finales de cada Ítem
En los ítems cotizados se considerarán incluidos todos los servicios, mano de obra, materiales y equipos que sea necesario proveer o prestar para llevar a cabo el conjunto de las tareas del ítem. En consecuencia, el valor final del ítem será el cotizado.

3) Precios unitarios
El Oferente deberá cotizar el precio para todos y cada uno de los ítems consignados en el Presupuesto de su Oferta, de acuerdo con el instructivo que se presenta en el Anexo V del presente. Los detalles de Precios Unitarios que se requieran deberán responder a la medición y forma de pago que establecen las Especificaciones respectivas, además de contemplar la cotización individual de todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos
La empresa deberá presentar en forma completa y detallada, los precios unitarios que

justifiquen los valores cotizados ajustándose al modelo de planilla adjunta al presente pliego.
Dichos análisis deben ser integrados con todos los elementos que hacen el costo del ítem, como ser, el costo de los materiales, mano de obra, incluidas las cargas sociales, discriminada por categorías, y amortización de equipos, calculada sobre el costo horario de las máquinas a utilizar, reparaciones, repuestos, combustibles y lubricantes. A los integrantes señalados precedentemente se agregarán los gastos generales de la Empresa, los gastos directos y gastos indirectos, mientras que, en lo concerniente al beneficio, el porcentaje no excederá el 10% (Diez por ciento), del costo directo o unitario.
Sin perjuicio de lo señalado en el párrafo anterior, el IN.FUE.TUR. podrá solicitar rectificación o modificación en la conformación de los valores en los ítems que crea conveniente.

4) Plan de trabajo y Curva de Inversiones: deberán ser presentados en una escala y con una discriminación numérica que permita su clara interpretación.

5) Garantía de oferta, la cual será del UNO POR CIENTO (1%) del presupuesto oficial (ART. 2º C.E.) de acuerdo con lo estipulado en la C.G. 2.6.

6) El Instrumento de Constitución de Unión Transitoria de Empresas (si correspondiere), deberá presentarse debidamente certificado.

7) Contrato Social, designación de autoridades y/o Acta de Directorio, que otorguen suficiente poder a quien (es) suscribe (n) para la presentación de la oferta, si correspondiere, debidamente acreditado en la Inspección General de Justicia.

8) Certificado de Visita de Obra extendido por el Instituto Fueguino de Turismo. Anexo II del presente.

9) Constancias de inscripciones extendida por la A.F.I.P. o formulario de inscripción en la Dirección General Impositiva (F.560 ó 460/j), formulario de inscripción D.G.R. (F.0198).

10) Certificado de Cumplimiento Fiscal Certificado de cumplimiento fiscal emitido por la AREF (Agencia de Recaudación Fueguina) o por el organismo de aplicación actuante en la jurisdicción en la que operen, y deberá especificar correctamente a que contratación corresponde.

11) Pliego firmado en todas sus fojas por el proponente y/o su representante técnico.

12) Declaración jurada de aceptación de la Jurisdicción de los Tribunales de la Provincia de Tierra del Fuego. Antártida e Islas del Atlántico Sur, Distrito Judicial Sur competentes en razón de la materia, y declaración del domicilio legal. Este deberá ser fijado en la provincia de Tierra del Fuego-Anexo V.

13) Antecedentes de la empresa, en la cual conste su experiencia en la construcción de al menos una obra de naturaleza y volumen similar a la que resulta objeto de la presente, de acuerdo con el formulario que se presenta en el Anexo VII.

14) *Curriculum vitae* del representante técnico de la empresa y auxiliar.

15) Certificado de Inscripción en el Registro de Proveedores del Estado (ProTDF).
La no presentación de los ítems 1), 2), 5) y 15) implicará la inmediata descalificación de la oferta.
La omisión de los restantes documentos indicados deberá ser subsanada en un plazo de cinco (05) días hábiles – corridos - contados a partir de la fecha del Acto de Apertura.

Todos los precios consignados en la oferta, presupuesto detallado, análisis de precios, curva de inversiones y en todo otro elemento que incluya valores, deberán ser los vigentes a la fecha de apertura.

ART.13º C.E. - MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS - CERTIFICACIONES
A los efectos de certificar la obra ejecutada, el Contratista, en forma conjunta con la Inspección de Obra, confeccionará las Actas de Medición, en forma mensual. En las mismas se dejará constancia de las divergencias producidas y de todo otro hecho digno de mención. El Contratista recabará especialmente la constatación de todos aquellos trabajos que pudieran quedar ocultos o que resultaren inaccesibles, registrando los datos obtenidos en los libros de cómputos o fojas de medición que fundamenten los valores que consignen como resumen en las actas de medición y certificados.
Los elementos componentes de la obra sólo se certificarán adheridos y/o colocado y/o en condiciones de uso.
De no concurrir el Representante Técnico a suscribir las actas en los últimos cinco (05) días del mes indicado, la Inspección procederá a confeccionarlas de oficio y las remitirá al Contratista mediante Orden de Servicio.
El Contratista confeccionará los Certificados de obra, siendo los mismos de su exclusiva responsabilidad. La totalidad de los certificados se presentarán, con una copia del Acta de Medición correspondiente, por la Mesa de entradas del Instituto Fueguino de Turismo sito en Avenida Magallanes N° 296, piso 1º, dto. C, de la ciudad de Ushuaia.

ART. 14º C.E. - PRESENTACIÓN DEL PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES
Dentro de los diez (10) días hábiles de suscripto el contrato el Contratista presentará, a la Inspección de Obra, para su aprobación, un nuevo Plan de Trabajos calendarizado, adecuado a la fecha real de inicio de las obras. La Inspección de Obra podrá modificar de él, lo que técnicamente pueda perjudicar la obra, interrumpir cualquier servicio público o alterara el desarrollo armónico de los trabajos, o si no se ajustara a la financiación anual prevista.
Si dentro del plazo de QUINCE (15) días hábiles el Comitente no formulará observación alguna, el plan de trabajos queda consentido; en caso de ser observado, el Contratista presentará un nuevo plan de trabajo en un plazo de CINCO (5) días hábiles a partir de la fecha que sea rechazado u observado el anterior sin que ello implique una dilación a la iniciación de la obra fijada en el apartado C.G.4.4.

ART. 15º C.E. - RÉGIMEN DE MULTAS
Será de aplicación el régimen de multas, que forma parte del presente Pliego como Anexo X.-

ART. 16º C.E. - ANÁLISIS DE PRECIOS
Los oferentes deberán presentar sus respectivos análisis de precios volcando los valores en la planilla oficial adjunta. Anexo IV

ART. 17º C.E. - ACTA DE INICIO DE OBRA
Será requisito indispensable para otorgar el Acta de Inicio de Obra la presentación de toda la documentación prevista en el ART. 15º C.E.

ART. 18º C.E. - REQUISITOS PARA EL CONTRATISTA
El Contratista deberá acreditar número de cuenta en una entidad bancaria, siendo este requisito de cumplimiento obligatorio para el pago de certificaciones.

ART. 19º C.E. - NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE Y LABORALES
El Contratista debe cumplir obligatoriamente con las normativas de seguridad e higiene establecidas en la Ley Nacional Nº 19.587 y en el Decreto Nacional Nº 911/96 y toda otra disposición nacional o provincial vigente en la materia, que no se oponga a los mismos.
El Contratista debe tener declarados ante todos los órganos correspondientes como

trabajadores bajo su dependencia a todos los trabajadores que participen de la obra ofertada.
Su inobservancia debidamente constatada por la autoridad de aplicación y/o la inspección de la Obra, independientemente de la sanción que le corresponda por la aplicación de dicha normativa, determinará la suspensión de la emisión de los certificados hasta tanto se acredite su cumplimiento, perdiendo la contratista el derecho a percepción de los intereses por mora.

ART. 20º C.E. - EJECUCIÓN DE LA OBRA
La obra deberá ejecutarse de la manera que se desarrolla en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS del presente pliego y los anexos que lo integran. La contratista proveerá todo lo necesario para la construcción de las obras detalladas en el siguiente pliego. Se considerarán incluidas todas las tareas que, sin estar expresamente indicadas, resulten necesarias para la correcta ejecución de la obra, objeto de este llamado.

ART. 21º C.E. - ENTREGA DE OBRA
La empresa Contratista, deberá dejar el sector de la obra en perfectas condiciones de limpieza y orden diariamente. No se admitirán restos ni sobrantes de materiales, así como tampoco herramientas y maquinaria alguna al momento de la recepción provisoria de la obra. Además, se exigirá continuo orden y limpieza durante la ejecución de las tareas, este punto es fundamental, dada la exposición constante de los trabajos en ejecución al público en general y la buena impresión que se exigirá por parte de la Inspección de Obra en este aspecto.

ART. 22º C.E. - CONDICIONES GENERALES.
Las presentes CLÁUSULAS ESPECIALES complementan al Pliego tipo de CLAUSULAS GENERALES, que forma parte de este pliego de bases y condiciones.

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino
de Turismo

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA:

"PÓRTICO DE ACCESO A PUERTO ALMANZA"

EXPEDIENTE Nº E-575-2022

INDICE GENERAL

ART. 1° TRABAJOS PRELIMINARES
ART. 2° MOVIMIENTO DE SUELOS, DESMONTE Y DEMOLICIÓN
ART. 3a-b ESTRUCTURAS METÁLICAS Y HORMIGÓN ARMADO
ART. 3c REVESTIMIENTO ACERO CORTEN
Art.: 3d- GRÁFICA
ART. 4° VARIOS PARQUIZACIÓN
ART. 5° LIMPIEZA DE OBRA

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
• REPUBLICA ARGENTINA •

Instituto Fueguino
de Turismo

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - OBRA:

"PÓRTICO DE ACCESO A PUERTO ALMANZA"

EXPEDIENTE IFT-E-575-2022

Las especificaciones aquí indicadas son para orientar y denotan las características y calidad de los trabajos a ejecutar. En caso de que la contratista decida cambiar de materiales o sistemas deberá indicarlo en forma clara, adjuntando las especificaciones de lo propuesto.

GENERALIDADES

La Contratista tiene la obligación de revisar toda la documentación contractual, no pudiendo alegar desconocimiento o error en alguna de las partes del Pliego Licitatorio, ni evocar errores en ella para eludir la responsabilidad que le corresponde como Constructor de Obra Pública, ya que la misma deberá entregarse en perfecto estado de funcionamiento y ejecutada según las reglas del arte y de acuerdo con sus fines.
En el caso que el Proponente durante el período de estudio del Pliego detecte error u omisión, deberá comunicarlo al Comitente mediante consulta escrita dentro del plazo estipulado en las Cláusulas Particulares.

Como así también y previo a la cotización y con anterioridad a formular la oferta, el proponente deberá visitar el lugar de la obra, estudiar, inspeccionar el terreno, incluyendo suelo y subsuelo de la obra, posición de la napa freática y subterránea, si fuera necesario debiendo requerir las informaciones relacionadas con la ejecución de la obra y las condiciones sismológicas y climáticas zonales referidas especialmente a lluvias, vientos, nieve, aluviones, régimen de los cauces naturales y artificiales y todos los datos que puedan influir en los trabajos, duración y costo del mismo, todo por su cuenta y/o costeo, dado que una vez adjudicada la obra, no se reconocerá a la Contratista ningún adicional por estos conceptos.

Se informa a los señores Oferentes que debido a la posición geográfica de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur se produce durante la estación invernal nevadas y/o temperaturas por debajo de las mínimas necesarias para la correcta ejecución de los trabajos según las normativas vigentes, por esto el Comitente podrá, a su solo juicio, establecer una suspensión del plazo de obra, hasta tanto se normalice la situación climática y se puedan reanudar las tareas previstas.

Esta suspensión no dará derecho a resarcimiento alguno a la Contratista por ningún concepto.

La Contratista deberá proponer, en su plan de trabajo y por escrito la forma en que desarrollará la obra, además deberá realizar toda documentación y trámites requeridos por los entes Provinciales y/o de incumbencia, y de acuerdo con las reglamentaciones vigentes (Incluye Encomienda de Colegios Profesionales y sellados ante la Dirección Nacional de Vialidad).

Deberá conocer las redes y de ser necesario factibilidad de Gas, Agua, Cloaca, Electricidad, Teléfono, etc., existentes, colocadas y/o proyectadas en la zona en donde se desarrollan los trabajos, teniendo especial cuidado en la detección preventiva de cualquier tipo de instalación existente, a efectos de evitar roturas durante las excavaciones y/o trabajos. Deberá presentar, además, la Documentación Técnica con todas las modificaciones en la infraestructura existente de acuerdo con el proyecto de obra. Esto incluye la presentación de factibilidades de servicios de todas las instalaciones que sean necesarias para la correcta ejecución de la obra.
Deberá ubicar y reconectar con material nuevo, todas las cañerías existentes,

accesorios y cámaras de cualquier tipo.

Las cañerías removidas y todos los elementos que la componen son propiedad del Estado, debiendo el Contratista cargar, transportar y ubicar donde indique la Inspección de Obra. Igual criterio tendrá en cuenta para la reubicación de postes de energía eléctrica, alumbrado, construcciones volantes, galpones, etc.

No serán tenidas en cuenta ampliaciones de plazo ni adicionales por tal causa, debiendo el Contratista efectuar con suficiente antelación todos los trámites, presentaciones y pagos de derechos que fijen los entes correspondientes.

GARANTÍAS DE CALIDAD: La Contratista deberá presentar las "Garantías de Calidad" de los materiales y/o elementos que utilice en obra emitidas por los respectivos fabricantes. La presentación de las garantías y la ejecución de los trabajos de acuerdo con las mismas son obligatorias para todos los casos en que el fabricante las emita, debiendo responder la Contratista en caso de no haber sido tenidas en cuenta. -

En el caso de duda o indefinición sobre la interpretación de algunos de los ítems de las presentes Especificaciones Técnicas Particulares, la Contratista podrá ACLARARLA o AMPLIARLA en el Instituto Fueguino de Turismo (In. Fue. Tur.).

Asimismo, se deberán tener en cuenta en el ajuste del proyecto ejecutivo, a cargo de la Contratista, y para completar estas Especificaciones Técnicas, las siguientes reglamentaciones específicas:

a) Códigos de Edificación y de Planeamiento Urbano de la Ciudad de Ushuaia.
b) Ley Provincial Nº 48 referido a la Accesibilidad al Medio Físico.
c) Decreto Nº 914/97 referido a la Accesibilidad al Medio Físico (Reglamenta la Ley Nac. Nº 24.314).
d) Ley Provincial Nº 449 en adhesión al artículo 1º de la Ley Nacional N° 24.314 referido a la Accesibilidad al Medio Físico de personas con movilidad reducida.
e) Decreto Nº 351/79 referido a Higiene y Seguridad en el Trabajo (Reglamenta la Ley Nac. Nº 19.587).
f) Ordenanza Municipal 3005/05 Sobre accesibilidad.
g) Reglamentaciones de la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA)
h) Normas de la Dirección Nacional de Vialidad. Generales y Requisitos para señalamiento transitorio de obra

PÓRTICOS DE ACCESO

1 GENERALIDADES

El presente Pliego de Especificaciones Técnicas, contiene la memoria descriptiva, especificaciones técnicas de los ítems más importantes y normas a cumplimentar en las obras a ejecutar.

El proyecto, contempla una estructura independiente de 2 pórticos metálicos (independientes) reticulados, sobre una base de H°A°. La estructura se compone de Perfiles de Acero conformados en frío y una terminación revestida en madera.

El mismo se rige bajo las normativas Nacionales, Provinciales y Municipales vigentes: Código de Edificación, Código de Planeamiento, Normativa de los Entes prestatarios de servicios para las distintas instalaciones y redes, reglamentos CIRSOC e INPRES-CIRSOC, los reglamentos y normas de la SSDUV en tanto sean mencionadas expresamente, especificaciones y reglamentos del Área Técnica de Bomberos.

El "Portal de Acceso" deberá ser ejecutado con sus obras exteriores y complementarias, en perfecto funcionamiento incluyendo trabajos, instalaciones, derechos, habilitaciones y provisiones que sean necesarias para el normal funcionamiento, estén o no expresamente indicados en este pliego.



ART. 01. TRABAJOS PREVIOS
01.A TRABAJOS PRELIMINARES

Generalidades

Durante la ejecución de la obra la Contratista deberá mantener limpio y ordenado el espacio ocupado y sus áreas circundantes, procediendo a depositar los residuos con recipientes con tapas habilitados para tal fin, los que deberán ser trasladados por la empresa diariamente al sitio que la inspección de Obra indicara.

Terminados los trabajos la empresa retirara todos los residuos y materiales y entregara la obra en perfectas condiciones de limpieza, siendo la Inspección de Obra quien realizara la aprobación de las tareas.

01.A.01 Obrador Y Oficina Técnica:

Teniendo en cuenta las necesidades de la obra, el Contratista presentará el diseño y características de todo el conjunto de construcciones provisorias que considere necesarias para el desarrollo de sus tareas, indicando la afectación del terreno.

Esta propuesta deberá contar con la aprobación de la inspección de obras antes de comenzar con su construcción.

Dentro de dicho sector se deberán construir los locales destinados a oficinas de la empresa, depósito de materiales y sanitarios para el personal de la obra.

Si en el recinto no existiera ya una instalación adecuada, el Contratista deberá proveer la cantidad necesaria de baños químicos.

Queda aclarado asimismo que no podrá utilizarse el resto del terreno perteneciente a la obra para ningún otro fin.

Cuando se finalice la obra, el Contratista procederá a la demolición y/o retiro de estos locales. Todos estos trabajos deberán contar con la conformidad y aprobación de la Inspección de Obras.

Para la cotización de dicho rubro deberá tenerse en cuenta la amortización de este en el monto de la oferta, dado que una vez finalizada la obra los materiales quedarán en propiedad del Contratista.

El obrador deberá estar provisto de elementos de "ataques contra incendio" que conste de dos matafuegos de espuma química de 10kg. cada uno, pala, balde con arena y bomba para bombear agua.

En el predio de la obra se montará una Oficina para la Inspección, la misma debe ser entregada dentro de los quince días posteriores a la firma del contrato, todos los elementos del equipamiento y la oficina de la inspección serán devueltas a la contratista al momento de la recepción provisoria. Todos los locales contaran con terminaciones acorde para el desempeño de esta inspección, el sanitario estará equipado con lavatorio, inodoro, y botiquín, la terminación del solado y paredes garantizara la higiene. Durante el periodo de Obra, la contratista proveerá elementos de seguridad y ropa de trabajo a la inspección.

En caso de que la Contratista alquile una oficina móvil, deberá notificarlo por escrito ante la inspección de obra con anticipación.

01.A.02 Cartel de Obra:

La Contratista colocará en el lugar que le señale la Inspección un (1) cartel de obra de 4m x 2m de chapa galvanizada pintada o placa de OSB con laminado acrílico y estructura, la serigrafía será legible y sin errores de ortografía, de acuerdo con el Anexo X de las C.E. del presente. El emplazamiento de este deberá someterse a la aprobación de la Inspección. Estará prohibido colocar propagandas y/o leyendas, salvo indicación contraria.

El Contratista deberá mantener el cartel en buen estado de conservación, durante todo el curso de la obra.

Proveerá y colocará el cartel de obra cuyas dimensiones y leyendas se adjuntan a las presentes especificaciones.

01.A.03 Replanteo:

Será a cargo del Contratista el replanteo total de las obras, conforme a los Planos de Replanteo preparados por él oportunamente y aprobados por Orden de Servicio de la Inspección de obra para construir.

Esta aprobación no eximirá al Contratista respecto a su responsabilidad exclusiva por el trazado, amojonado, ubicación y verificación de ejes y niveles de referencia, exactitud de ángulos, medidas, etc.

Dependiendo de la envergadura de la obra deberá realizarse con instrumentos ópticos y personal especializado y para la nivelación será obligatoria la utilización de herramientas de precisión adecuadas para topografía.

Será obligación del Contratista solicitar de la Inspección de Obra la aprobación del nivel definitivo al que deberá referir las obras, establecido en el proyecto ejecutivo y derivado del estudio en particular de las necesidades esbozadas en los planos de licitación y las exigencias originadas de considerar obras existentes y niveles para instalaciones pluviales que pudieran condicionarlo. Verificada la cota de nivel de la construcción, el Contratista construirá en un lugar poco frecuentado y bien protegido, un pilar de albañilería u hormigón de 0,30 x 0,30m en cuya cara superior se empotrará un bulón cuya cabeza señale el nivel de referencia y que quede firmemente enrasada con concreto al pilar.

Otros mojones o puntos de referencia que puedan requerirse se ejecutarán de modo similar. Dichos niveles deberán, permanecer hasta que la Inspección indique su demolición.

Movilidad de Inspección

La contratista deberá proveer para la movilidad de la inspección, mensualmente una reserva mínima de 60 litros mensuales de combustible, de características indicadas por la I.O.

Documentación de Obra

Deberá realizar toda documentación y trámites requeridos por los entes Provinciales, y/o cualquier otra institución de incumbencia de acuerdo con las reglamentaciones vigentes (Incluye Encomienda de Colegios Profesionales).

La Contratista deberá presentar ante el IN.FUE.TUR., mediante nota de pedido a la Inspección de Obra, la documentación del proyecto correspondiente a la obra según se detalla en el listado como así también todos los detalles que considere necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. La misma deberá ser presentada a los efectos de que se realice el control, verificación y aprobación de esta. Incluye la documentación de proyecto y cálculo estructural.

En el caso que la Contratista realice la totalidad o parte de la documentación gráfica requerida en este rubro, mediante sistema de dibujo asistido por computadora (Autocad), deberá entregar junto con la documentación en soporte papel tres (3) copias como mínimo para el In.Fue.Tur., una copia en soporte magnético (CD-DVD) con la extensión DXF/DWG, indicando en el rótulo, Programa y Versión, como así también el criterio utilizado para la lectura de los archivos.

a)- Criterios de Visado de la Documentación.

- Observado: no se acepta como Documentación de Obra.
- Visado con observaciones: se acepta como Documentación de Obra las observaciones indicadas, quedando pendiente de resolución, en un plazo a determinar.
- Aprobado: aceptado como Documentación de Obras.

b) - Confección de la Documentación Complementaria de Obra

Sobre la base de los planos de proyecto aprobado, el Contratista confeccionará los planos que sean necesarios presentar ante las distintas reparticiones Provinciales, y/o privadas para el inicio de la Obra.

Serán a su cargo las averiguaciones previas, trámites, sellados y tasas que correspondieran realizar y abonar para obtener la aprobación de los planos, conexiones, inspecciones, certificados de inicio y final de obra expedido por los entes nacionales y provinciales de la Jurisdicción, no pudiendo comenzar los trabajos sin contar con la documentación aprobada que cada repartición establezca.

Corresponde la presentación de cualquier documentación exigida por las distintas reparticiones y que surja necesaria por los trabajos que se ejecuten.

Se presentarán TRES (3) juegos de esta documentación o copias de esta ante el IN.FUE.TUR. y uno de ellos deberá permanecer en obra a efectos de su consulta en el caso de ser requerido por las autoridades competentes.

Finalizada la obra la Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra UN (1) juego de copias originales (papel) de los planos Conforme a Obra aprobados y en soporte magnético (CD-DVD) con la extensión DXF/DWG, indicando en el rótulo, Programa y Versión, como así también el criterio utilizado para la lectura de los archivos.

A los efectos de evitar demoras en el inicio de la ejecución de las tareas preliminares (construcción de obrador, limpieza del terreno, colocación de cartel de obra, movimiento de suelos, etc.) El Contratista deberá gestionar, de ser necesario, ante las autoridades de los entes nacionales y provinciales, Permiso de Inicio de Obra Provisorio, que deberá ser presentado al Comitente en un plazo que no podrá exceder de DIEZ (10) días hábiles a partir de la firma del respectivo Contrato.

Seguridad. Vigilancia e iluminación.

El Contratista establecerá una vigilancia permanente en la obra para prevenir sustracciones y deterioros de materiales y de estructuras propias o ajenas.

Colocará luces indicadoras de peligro y tomará todas las medidas de precaución necesarias en aquellas partes que por su naturaleza o situación implican un riesgo potencial o que hagan posible que ocurran accidentes durante el transcurso de la obra, con el objeto de evitarlos. El Contratista está obligado a observar estrictamente las disposiciones establecidas en los rubros respectivos del Código vigente en la jurisdicción de la obra, las Leyes Nac. N° 24.557 y 19.587, el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción: Decreto Nac. N° 911/96, los programas y normas que formule la Superintendencia de los Riesgos del Trabajo y toda otra reglamentación vigente a la fecha de ejecución de la obra.

Se aclara que el presente no es un ítem computable, dichos gastos serán incluidos en los gastos generales de la contratista.

Fiscalización

La Inspección fiscalizará periódicamente el cumplimiento de las medidas de seguridad y protección en obra, estando facultados para exigir cualquier previsión suplementaria o adicional en resguardo de las personas, seguridad en la vía pública y/o predios linderos, siendo responsabilidad del Contratista cualquier accidente que pudiera producirse. Exigirá asimismo la presentación avalada por Nota de Pedido, de fotocopias o constancias de las fiscalizaciones pertinentes que deban ser realizadas por las Compañías Aseguradoras (ART).

ART. 02. MOVIMIENTO DE SUELOS/PERFILADO TALUD / EXCAVACIÓN
02.A MOVIMIENTO DE SUELOS

Se deberá efectuar los movimientos de suelos necesarios para llegar a las cotas de proyecto de bases y fundaciones en general.

02.A.01 Limpieza, Excavación mecánica con retiro:

Comprende la cava, carga y transporte de la tierra proveniente de todas las excavaciones la que, tratándose de excedentes no aprovechables, deberá ser retirada según el criterio establecido por la Inspección de Obra, los gastos emergentes de esto serán a cargo del Contratista.

El fondo de las excavaciones se nivelará y compactará correctamente y los paramentos serán verticales o con talud de acuerdo a las características del terreno.

Tendrán en todos los casos la profundidad recomendada por el ensayo de suelos.

Si la resistencia hallada en algún punto de las fundaciones fuera juzgada insuficiente, la Inspección de Obra deberá previamente aprobar la solución que proponga la Empresa para que no se superen las tensiones de trabajo admisibles para el terreno.

Si existieran dudas sobre este aspecto, la Inspección podrá ordenar antes de avanzar en la ejecución de la fundación, la realización preventiva de pruebas o ensayos de carga para verificar la capacidad del terreno. Los gastos emergentes serán a cargo del Contratista.

02.A.02 Relleno, nivelación y compactación

Para este trabajo se podrán utilizar las tierras provenientes de canteras, siempre y cuando las mismas sean aptas y cuenten con la aprobación de la Inspección de Obra y la aprobación de la Secretaría de Ambiente, área competente estando la obra emplazada en la Reserva Provincial Corazón de la Isla.

En todas las áreas donde se realicen rellenos y terraplenes, éstos serán de suelos seleccionados, y se compactarán en un todo de acuerdo con lo aquí especificado.

El material de relleno será depositado en capas, que no excedan de 15cm hasta alcanzar la cota de fundación.

Cada capa será compactada por cilindradas u otro medio apropiado hasta un 95% de densidad máxima de terreno.

En caso de ser necesario, el material de relleno será humedecido, para obtener la densidad especificada.

Ensayo de suelos

Para la propuesta de fundaciones, el Contratista realizará un Estudio de Suelos del terreno, o del área parcial del mismo afectada a la construcción, con firma o firmas de profesionales especialistas en la materia, reconocidos y aceptados previamente por el Organismo de Inspección de Obra.

El diseño será evaluado por el personal técnico especialista de la repartición que corresponda, quedando el visado del diseño a cargo de esta.

Los ensayos de Laboratorio deberán proporcionar:

Para Suelos gruesos: Granulometría y humedad natural. De cada muestra se realizará una descripción tacto-visual y se clasificará el suelo de acuerdo con el Sistema Unificado.

Informe final: Todos los datos obtenidos en el terreno y en laboratorio, deberán ser adecuadamente diagramados para una fácil visualización e interpretación de estos.

De los resultados del análisis físico-químico y de las características de la obra a

construir, que el profesional responsable deberá conocer en todos sus aspectos, deberán surgir las recomendaciones para la formulación del proyecto ejecutivo para las fundaciones. Asimismo, servirá para saber aplicar los procedimientos constructivos correctos para todas las construcciones que permanezcan bajo tierra.

El Contratista deberá completar oportunamente esta presentación, con el agregado de un informe y memoria técnica de las fundaciones, con los detalles y demás datos necesarios para avalar el proyecto ejecutivo desarrollado, del que se demandará aprobación previa.

En caso de existir discrepancias entre el estudio proporcionado con la licitación y el realizado por el Contratista, se buscará consenso entre los profesionales responsables de ambos estudios, con la participación de los profesionales proyectistas que designe el IN.FUE.TUR. para resolver el criterio a adoptar sobre tales discrepancias.

En caso de no llegarse a un acuerdo compartido, se requerirá un nuevo estudio por cuenta del Contratista, que deberá realizar el asesor que a tal fin determine el IN.FUE.TUR., quien decidirá finalmente, según su criterio, cual estudio o consideraciones deberán adoptarse para el proyecto de las fundaciones y/o movimiento de suelos.

ART. 3ª - ESTRUCTURA RESISTENTE

Generalidades

Serán de aplicación todas las Normas Argentinas (IRAM, CIRSOC, etc.) modificaciones vigentes durante la ejecución de las Obras, relacionadas directa o indirectamente con las mismas. Se aplicarán la última edición que esté vigente al momento de presentación de documentación o de la ejecución de cualquier rubro.

Se aceptará, previa aprobación del In.Fue.Tur., la utilización de normas internacionales publicadas por instituciones de reconocido prestigio, en tanto y en cuanto no se obtengan de las mismas requerimientos menores que los especificados en las Normas Argentinas siendo su aplicación en la totalidad del asunto o rubro a que se refieran, y no en forma parcial o puntual a parte de los mismos.

Cálculo de estructuras en general

En aquellos casos en que el Contratista deba efectuar el diseño y/o cálculo de estructuras, deberá seguir los siguientes lineamientos:

Estudios de suelos:

Antes de diseñar las obras en forma definitiva, se deberá contar con los estudios de suelos correspondientes.

Presentación de memorias de cálculo:

Las memorias de cálculo deberán ordenarse siguiendo un orden similar al indicado seguidamente:

Se describirá en forma concisa el tipo de estructura a calcular, su ubicación dentro del esquema general de la obra, el método de cálculo (Estático, lineal, etc.) etc.

Norma

En este punto deberán indicarse las normas utilizadas, los modelos matemáticos y los materiales que se emplearán en la ejecución de las obras, con sus parámetros de cálculo, las características del suelo de fundación, recubrimientos de armaduras, etc. por ejemplo: Reglamentación CIRSOC (CIRSOC 201 - 2000 (lineamiento ACI 318) y sus Anexos, Proyecto de reglamento CIRSOC 103 Parte II , etc.)

Bases para el cálculo de puentes de la D.V.N.

Materiales

En este punto deberán indicarse los materiales que se emplearán en la ejecución de las obras, con sus parámetros de cálculo, por ejemplo:

Hormigón tipo H-20	✔ r = 20,0 Mpa.
Acero en mallas tipo V, AM500	✔ = 500 Mpa
Acero tipo III, ADN420	✔ = 420 Mpa
Madera	σ_m = 8 Mpa

Recubrimientos

Elementos estructurales en contacto con el agua y/o suelo: r = 3 cm libres
Otros elementos: r = 2cm libres

Características del suelo de fundación

Breve descripción del tipo de suelos, parámetros característicos utilizados en los cálculos

C= Cohesión
N= Fricción interna
D= Densidad
Coeficiente de rozamiento suelo – hormigón
k: Constantes de balasto, valores mínimos y máximos.
Φs_{adm} Tensión admisible del suelo

Geometría

Mediante esquemas gráficos representativos, plantas, cortes, esquema de pórticos, etc. Se expresará la geometría general de la estructura en análisis, los elementos componentes como losas, pórticos, vigas, columnas, refuerzos etc. serán designados y numerados de acuerdo a la nomenclatura usual.

Deberán estar indicadas las dimensiones generales, espesores, cotas, niveles de las distintas plantas, etc.

Esquema de cálculo

Se describirán e indicarán en este punto los esquemas de cálculo utilizados en la determinación de solicitaciones, que deberán ser claros y sencillos.

Cuando se trate de estructuras compuestas por elementos planos tipo losas, se indicarán las condiciones de borde, dimensiones generales a ejes de apoyo, cargas actuantes (g, p, q, etc.).

En el caso de estructuras lineales se representarán las barras por los ejes de las vigas o losas, numerando los nodos y las barras, indicando las características geométricas y los parámetros mecánicos de los elementos componentes (b, h, A, J, W, etc.).

Cuando se trate de estructuras apoyadas en medio elástico se indicará la ubicación de resortes.

Análisis de cargas

Cargas verticales permanentes (peso propio, peso del suelo de tapada, etc.)

Cargas horizontales permanentes (empujes de suelo, etc.)

Acciones debidas a sismo

Acción del Viento

Carga debida a hielo y nieve

Sobrecargas de uso.

Sobrecargas accidentales verticales, provocadas por tránsito de vehículos, etc.

Sobrecargas horizontales, empujes accidentales, etc.

Deformaciones y asentamientos

Temperatura

Otras cargas (agua interior, presión interna, manipuleo durante el montaje, etc.)

Cálculo de solicitaciones

Se indicará nuevamente el método utilizado en el cálculo de solicitaciones, se volcará un resumen de valores característicos y diagramas de esfuerzos obtenidos, reacciones transmitidas al suelo de fundación, etc.

Comprobaciones de estabilidad general

Sobre la base del cálculo de solicitaciones, se harán las verificaciones de estabilidad general de la estructura, acorde con las características de la misma, indicando los coeficientes de seguridad obtenidos.

Verificación al deslizamiento (En muros de contención autoportantes o estructuras similares), el coeficiente de seguridad mínimo será de 1.5

Verificación al vuelco, para estructuras de características similares a las anteriores, con coeficiente de seguridad 1.5

Tensiones transmitidas a la fundación, para cargas permanentes menores a los valores indicados por los estudios de suelos, para combinación de acciones permanentes y accidentales se admitirá un incremento momentáneo de hasta un 20 % en el valor de la tensión admisible.

Otras verificaciones según el tipo estructural

Dimensionado de las estructuras

Se realizará de acuerdo a los métodos de cálculo que establecen los Reglamentos vigentes. Si se emplean formulas inusuales, debe indicarse la fuente de la cual han sido obtenidas, si es esta de fácil acceso; en caso contrario debe darse las correspondientes deducciones con los suficientes detalles que permitan dichas verificaciones.

Planos

Los planos que como mínimo se presentaran son los siguientes:

1. Planos de encofrados
2. Planos de armaduras
3. Planos de detalles
4. Planos de ubicación y detalle de anclajes
5. Planos de uniones
6. Planos de nudos
7. Toda información complementaria que tanto la Contratista y/o la I.O. estimen conveniente para la ejecución de la estructura.

Los planos de proyecto y conforme a obra se ejecutarán de acuerdo a las normas IRAM en escalas apropiadas, que representen claramente las obras proyectadas y construidas, a entera satisfacción de la Inspección

Planillas de doblado de hierros (despiece de armaduras)

Las planillas de despiece deberán contener como mínimo la siguiente información:

• Número de posición, debe ser consecutivo, sin subíndices, ni saltos.

• Diámetro de las barras,

• Separación

• Cantidad

• Forma (geometría del doblado)

• Longitud a cortar

• Longitud total

• Peso

• Resumen en Kg ordenado por diámetro

Estas planillas podrán estar incorporadas a los planos, con los despieces correspondientes.

En las secciones características se harán las comprobaciones necesarias.

Memoria descriptiva del proceso constructivo

Aquí se detallará todos los procesos que hacen a la construcción y mantenimiento de la estructura:

Transporte y estiba de elemento premoldeados

Elevación y montaje de los mismos

Montaje y armado de estructuras ejecutadas en fábrica

Secuencias de armado

Trabajos de protección contra la corrosión y el fuego, antes del montaje y durante la obra

Tareas de control y mantenimiento de la estructura

Art. 3ª -ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO

Materiales:

Para la ejecución de las estructuras, solo podrán utilizarse materiales que, en el momento de su empleo, satisfagan los requisitos establecidos, y que hayan contado con la aprobación de la I.O.

El contratista está obligado a mantener la calidad y uniformidad de los materiales aprobados hasta el momento de su colocación y uso en obra.

Los materiales que en el momento de ser utilizados no conformen los requisitos especificados, se considerarán no aptos y deberán ser retirados de la obra, dentro de las 24 horas de producido su rechazo.

Los materiales estarán sujetos a todas las verificaciones y ensayos que, aun no estando expresamente indicados en estas especificaciones, sean necesarios a juicio de la I.O., debiendo ajustarse, en tal caso, a las normas IRAM correspondientes y/o al CIRSOC 201 la ejecución de los mismos.

Cemento:

En todos los casos se utilizará cemento tipo Portland Normal de marca aprobada oficialmente y que cumpla los requisitos de calidad contenidos en la norma IRAM 1503.

No se permitirá el empleo de distintos tipos o marcas de cemento en la ejecución de una pieza o elemento de estructura.

En los casos en que la terminación sea del tipo de Hormigón Visto, todo el cemento a utilizar será de la misma marca y procedencia y deberá presentar un color uniforme.

Provisión y almacenamiento:

El cemento deberá protegerse de la humedad durante el transporte y el almacenamiento, hasta el momento de su uso.

En el momento de ingresar a la hormigonera, el cemento se encontrará en perfecto estado pulverulento y no podrá tener una temperatura superior a los 70ºC.

El período de almacenamiento del cemento no podrá exceder de 60 (sesenta) días. En caso de excederse este plazo, se deberán verificar los requisitos de calidad especificados.

Áridos:

Se especifican los agregados pétreos, de densidad normal, procedentes de la desintegración natural o de la trituración de rocas de composición y características adecuadas, destinados a la elaboración de hormigones estructurales normales.

Los áridos estarán constituidos por partículas duras y estables, limpias y libres de películas superficiales. No deben contener sustancias perjudiciales en cantidades que puedan afectar negativamente la resistencia y durabilidad del hormigón, ni producir ataque alguno sobre las armaduras.

Árido fino:

Estará constituido por arena natural de partículas redondeadas, o por una mezcla de arena natural y arena de trituración, en proporciones que permitan, al hormigón en que se utilizan, reunir las características y propiedades de resistencia y trabajabilidad especificadas.

No se permitirá el empleo de arenas de trituración, como único agregado fino.

El árido fino no deberá contener más del 30 % en masa de carbonato de calcio en forma de partículas constituidas por trozos de valvas o conchillas marinas.

El equivalente de arena (IRAM 1682) mínimo de un ensayo individual no podrá ser menor de 73. En caso de que el árido fino no cumpla con la condición establecida, la arcilla en exceso será eliminada por lavado.

Composición granulométrica:

Se determinará clasificando las partículas mediante la serie de tamices de abertura cuadrada (IRAM 1505).

El módulo de finura calculado según CIRSOC 201 no será menor de 2,3 ni mayor de 3,1.

La toma de muestras se realizará en la forma prescrita en la norma IRAM 1509.

Podrán emplearse también arenas naturales cuyas curvas granulométricas se encuentren entre los límites determinados por las curvas B y C, siempre que con antecedentes de obras similares en servicio o mediante ensayos de laboratorio, se demuestre que pueden elaborarse con ellas, hormigones de resistencia y demás requisitos de calidad satisfactoria a juicio de la I.O.

Los áridos finos tendrán una curva granulométrica continua, comprendida dentro de los límites que determinan las curvas A y B de la siguiente tabla:

TAMIZ Nº (mm)	CURVA A % que pasa	CURVA B % que pasa	CURVA C % que pasa
9.5	100	100	100
4.75	95	100	100
2.36	80	100	100
1.18	50	85	100
0.60	25	60	95
0.30	10	30	50
0.15	2	10	10

Árido grueso:

Estará constituido por grava (canto rodado), grava partida, roca partida o por una mezcla de dichos materiales que conforme los requisitos de estas especificaciones.

No podrá contener cantidades excesivas de partículas con forma de lajas o de agujas.

En ningún caso se podrán emplear agregados gruesos extraídos de playas marítimas que hayan estado en contacto con aguas que contengan sales solubles o restos de cloruros o sulfatos, sin antes haber determinado la cantidad de las mencionadas sales en el árido.

Todo árido grueso que contenga suelos, arcillas o materiales pulverulentos en exceso del límite establecido para los finos que pasan el tamiz IRAM 75, por vía húmeda, será completa y uniformemente lavado.

Composición granulométrica:

Al ingresar a la hormigonera el árido grueso tendrá una granulometría continua dentro de los límites que para cada tamaño nominal indica la norma IRAM 1505.

En el caso de los distintos tamaños de áridos gruesos disponibles no permitan componer una curva granulométrica continua por falta de partículas de determinadas dimensiones, se podrá utilizar una curva granulométrica discontinua, siempre y cuando se demuestre, mediante ensayos de laboratorio, que con la granulometría propuesta se pueden obtener hormigones de trabajabilidad adecuada, con contenidos unitarios de agua y de cemento compatibles con las características necesarias para la estructura y los métodos constructivos a utilizar.

Provisión y almacenamiento de los áridos:

Los agregados se almacenarán y emplearán en forma tal que se evite la segregación de partículas, la contaminación con sustancias extrañas y el mezclado de agregados de distintos tamaños máximos y/o granulometría.

Queda expresamente prohibido el manipuleo y transporte de áridos mediante métodos, procedimientos y equipos que produzcan la rotura, segregación o desmenuzamiento de las partículas que lo constituyen.

No se permitirá el empleo de los áridos congelados o que contengan hielo. Previo a su introducción a la hormigonera deberán ser descongelados.

Áridos mixtos:

Queda expresamente prohibido el uso del material denominado MIXTO, mezcla natural de áridos finos y gruesos.

Aditivos para hormigones:

Los aditivos para hormigones se presentarán en estado líquido o pulverulento y cumplirán las condiciones establecidas en las normas IRAM 1663 y/o CIRSOC 201.

Los aditivos en estado pulverulento serán disueltos en el agua de mezclado, previo a su ingreso a la hormigonera.

El uso de aditivos para el hormigón estará permitido sólo bajo la directa supervisión de la I.O. a la cual el contratista deberá presentar certificado del fabricante, en el que conste:

a) Presencia y cantidad de cloruros, fluoruros o nitratos en la composición del aditivo, responsabilizándose por dicha composición.

b) Dosificación del producto y modo de empleo.

Agua para hormigones:

El agua para mezclar y curar el hormigón, como para lavar los áridos, cumplirán las condiciones establecidas en las normas IRAM 1601 y además las modificaciones contenidas en el reglamento CIRSOC 201.

Hormigón:

El hormigón a emplear para la construcción de las estructuras tendrá las características, condiciones y calidad que corresponda y que se establecen en el reglamento INPRES-CIRSOC 103, en el CIRSOC 201 y en los planos y especificaciones técnicas de este pliego.

Los materiales constitutivos del hormigón, deberán cumplir las especificaciones antes establecidas.

El hormigón se ejecutará bajo la responsabilidad del contratista, quien antes de iniciar la producción del hormigón para la ejecución de las estructuras, deberá demostrar mediante resultados de ensayos que, con la dosificación, los materiales y los métodos que se propone emplear, puede producir hormigón de la calidad y uniformidad especificadas.

Al desencofrar, el hormigón terminado, debe presentar una estructura compacta, de aspecto y textura uniforme, impermeable, segura y durable.

Contenido unitario de cemento:

El contenido mínimo de cemento por metro cúbico de hormigón será el que corresponda a la dosificación presentada, y nunca menor de 300 Kg

Tamaño máximo del árido grueso:

El tamaño máximo nominal del árido grueso será: 1/5 de la menor dimensión lineal de la sección del elemento estructural; 1/3 del espesor de la losa; ¾ de la mínima separación libre horizontal o vertical entre dos barras de armadura. De las condiciones expuestas, se adoptará la que conduzca a un tamaño máximo menor.

Consistencia:

El hormigón contendrá la mínima cantidad de agua, compatible con la adecuada trabajabilidad y compactación del mismo.

La relación agua-cemento, en ningún caso podrá superar el 0,45.

El asentamiento, medido con cono de Abrahams no podrá ser inferior a los 7 cm ni superior a los 12 cm. se aceptará en caso excepcional, en función de la complejidad del elemento estructural a llenar, hasta 15 cm de asentamiento, siempre que se respete la ya especificada relación agua-cemento y a criterio de la I.O.

Se deja expresamente aclarado que la I.O., rechazará todo pastón de hormigón que no reúna las condiciones aquí establecidas y no permitirá el llenado de parte o elemento estructural alguno con el mismo, debiendo el contratista, si esto es posible, realizar las correcciones pertinentes, al hormigón rechazado para que la I.O. autorice su uso en obra.

Mezclado:

El hormigón se mezclará hasta obtener una distribución uniforme de todos los materiales que lo componen. La operación de mezclado se realizará únicamente en forma mecánica y estará a cargo de un operador experimentado.

En las etapas de mezclado, transporte y colocación del hormigón, no se emplearán equipos, ni tuberías, constituidos por elementos de aluminio, magnesio o sus aleaciones, que puedan ponerse en contacto con el hormigón fresco.

Queda expresamente prohibido el mezclado manual del hormigón.

Resistencia característica del hormigón estructural:

Salvo expresa disposición en las especificaciones técnicas particulares de cada elemento estructural, en los planos, la tensión característica del hormigón, medida a los 28 (veintiocho) días de su elaboración, corresponderá a la indicada en los reglamentos vigentes, y nunca menor de 170 kg./cm^2 ($\sigma'_{bk} \geq$ 170 kg./cm^2).

En obra se controlará, en forma sistemática, la calidad y uniformidad del hormigón, mediante ensayos de compresión que se realizarán sobre probetas moldeadas en obra, que se curarán en condiciones normalizadas de temperatura y humedad, y se ensayarán a la edad especificada.

Cada tipo de hormigón colocado en obra deberá cumplir las siguientes condiciones mínimas:

1) La resistencia característica σ'_{bk} será igual o mayor a la especificada.

2) El promedio de resultados de todos los grupos de 4 ensayos consecutivos cualesquiera, será igual o mayor que σ'_{bk}.

3) Ningún resultado de ensayo individual será menor del 85 % de σ'_{bk}.

La falta de cumplimiento de una o más de estas condiciones significará que el hormigón, representado por las probetas, no reúne las condiciones de resistencia especificadas.

A los efectos de la extracción de probetas en obra, el contratista comunicará con una anticipación de 1 (un) día, la hora y el lugar de hormigonado, a la I.O. para que ésta gestione ante el laboratorio, esta tarea. El contratista deberá tener permanentemente en obra la cantidad de moldes para probetas que en función de la cantidad de hormigón a ejecutar, le requiera la I.O.

Todas las probetas que se extraigan en obra, estarán perfectamente identificadas, para lo cual se escribirá con tiza grasa en cada una de ellas:

a) Fecha de colado

b) Inscripción que represente el sector a que corresponda el hormigonado.

Estos datos se consignarán en un cuaderno que estará en poder de la I.O. donde se aclarará tanto la inscripción como cualquier otro dato que contribuya a la perfecta identificación de cada probeta.

Quedan a juicio de la I.O. las medidas a tomar, en caso de no alcanzarse la resistencia característica del hormigón establecida, estas medidas podrán ser: Demolición de los elementos estructurales conformados por el hormigón representado por las probetas extraídas; o la aplicación de un deductivo en los metros cúbicos de hormigón de 10 (diez) veces el porcentaje en defecto de la resistencia especificada.

La I.O. se reserva el derecho de realizar, a costa del contratista, todo ensayo que, aún no estando especificado en este pliego, juzgue necesario para la determinación de las cualidades de los materiales utilizados en la confección del hormigón en obra, como así también de las resistencias obtenidas, en un todo de acuerdo con las disposiciones de las normas IRAM correspondientes y/o CIRSOC.

Aceros:

Serán del tipo III, de dureza natural, conformado en frío.

El acero deberá presentar una superficie limpia, libre de imperfecciones y de herrumbre producto de la oxidación.

La tensión característica del acero será mayor o igual a 4200 kg/cm^2, y estará sujeto a todos los ensayos y requisitos establecidos por las normas IRAM y CIRSOC 201.

Armaduras:

Las armaduras de los elementos estructurales se ejecutarán en un todo de acuerdo a los planos de detalles respectivos, respetando las longitudes de anclaje y

empalmes mínimos, los recubrimientos mínimos, doblados de ganchos de empalme y separaciones mínimas de barras longitudinales, prescritos en los reglamentos INPRES-CIRSOC 103 y CIRSOC 201.

La armadura deberá estar libre de escamas, aceites, grasas, arcilla o cualquier otro elemento que pudiera reducir o suprimir la adherencia.

Formarán asimismo parte del suministro y montaje los espaciadores, soportes y demás dispositivos necesarios para asegurar debidamente la armadura.

Se cuidará especialmente que todas las armaduras y ataduras de alambre queden protegidas mediante los recubrimientos mínimos de hormigón. Para este fin se utilizaran solo espaciadores de material plástico, diseñados para este fin.

Encofrados:

El proyecto, cálculo y construcción de los apuntalamientos, encofrados, andamios y puentes de servicio, serán realizados bajo la total responsabilidad del contratista.

El proyecto y construcción se ejecutarán teniendo en cuenta las reglas y conocimientos correspondientes a la carpintería de armar.

Los elementos resistentes se construirán con madera perfiles o tubos metálicos. Tendrán la resistencia, estabilidad, forma y rigidez necesarias para resistir sin deformaciones, ni desplazamientos perjudiciales los efectos derivados del peso propio, del hormigón, y de las sobrecargas producidas por el trabajo en obra.

A los fines de corregir posibles asentamientos que puedan producirse antes, o durante las tareas de hormigonado, los puntales y elementos de sostén estarán provistos de cuñas, gatos tornillos u otros dispositivos adecuados.

No se permitirá el empleo de madera mal estacionada o defectuosa, tablas alabeadas, con nudos grotescos o astilladas.

En caso de utilizarse el mismo material en repetidas oportunidades, su uso estará sujeto a la aprobación de la I.O. La madera reutilizada deberá presentar superficie limpia, sin clavos ni astillas y podrá ser azotada con una lechada de cemento en caso de considerarlo necesario la I.O.

Para facilitar la inspección y limpieza de los encofrados, en el pie de las columnas, pilares y muros y a distintas alturas, se dejarán aberturas provisionales adecuadas. Se procederá de igual modo con el fondo y laterales de vigas.

Hormigonado:

Todas las operaciones de hormigonado, sin excepción, se realizarán en presencia de la I.O.; para ello, el contratista tiene la obligación de comunicar, por escrito, la fecha, hora y lugar donde va a realizar el hormigonado, 24 (veinticuatro) horas antes de dicha fecha, como mínimo.

Se hace expresa aclaración que la I.O. rechazará y, por lo tanto, no certificará las estructuras y/o partes de estructuras que hayan sido hormigonadas sin su presencia, sin perjuicio de las demoliciones y/o sanciones que pudieran corresponder.

No se podrá iniciar el hormigonado hasta tanto la I.O. haya verificado los niveles, alineación, encofrados y armaduras de la estructura, o parte de ella, a hormigonar, como así también la disponibilidad de equipos, materiales y mano de obra necesarias para la continuidad de la tarea.

Las tareas de hormigonado, transporte, colocación y vibrado manual o mecánico se desarrollarán de modo que se evite la segregación del material constituyente del hormigón.

Cuando la temperatura ambiente sea inferior a los 5 ºC en descenso o pueda preverse que en las próximas cuarenta y ocho (48) hs de hormigonado, puedan existir

temperaturas inferiores a 0 ºC, serán de aplicación las consideraciones y prevenciones expuestas en hormigonado en tiempo frío.

Hormigonado en tiempo frío:

Se define como tiempo frío al período en el cual durante más de tres días consecutivos la temperatura media diaria es menor de 5ºC.

Inmediatamente antes de su colocación, el hormigón tendrá una temperatura mínima comprendida entre los 6ºC y los 18ºC y como máximo una temperatura de 30ºC.

No se permitirá iniciar las tareas, sin que la I.O. haya verificado previamente la existencia en obra, de los medios necesarios, en cantidad suficiente, para proteger al hormigón de las bajas temperaturas y probado su eficacia.

Los materiales se calentarán previo a su utilización en obra, no pudiendo superar el agua de amasado la temperatura de 50ºC al entrar en contacto con el cemento. Todos los materiales estarán libres de hielo y nieve.

Los encofrados y/o alojamientos del hormigón, estarán perfectamente limpios y libres de hielo y nieve, previo al colado del hormigón.

El tiempo de mezclado del hormigón no podrá exceder de 90 segundos.

Tanto las superficies expuestas del hormigón, como también los encofrados, deberán mantenerse humedecidos constantemente durante las 48 hs posteriores al colado del hormigón.

El contratista someterá a la aprobación de la I.O. un plan detallado de los métodos de curado y protección a emplear.

Se colocará en forma permanente un termómetro de mínima, alejado de toda fuente de calor, en la zona a hormigonar y se mantendrá 72 horas después del hormigonado para control.

De considerarlo conveniente, la I.O., podrá exigir el uso de anticongelantes.

Todo hormigón que resulte afectado por la acción del hielo, será demolido.

Desencofrado:

El desencofrado se realizará, previa autorización de la I.O. y se respetarán los tiempos y normas de desencofrado establecidas en el CIRSOC 201.

Cálculo de estructuras:

El contratista deberá presentar, dentro del plazo que se estipule en los pliegos de condiciones particulares, la documentación completa y necesaria para la correcta ejecución de la estructura de hormigón armado de la obra contratada. Comprende esta documentación, que deberá contar con el visado de la I.O. en lo referente a su presentación, de los siguientes ítems:

a) Memoria de Cálculo.
b) Planos generales de estructura.
c) Planos de fundaciones, plantas y techos.
d) Planos de detalles.
c) Planillas.
d) Cómputo métrico.

Los cálculos de estructura deberán realizarse conforme a lo especificado en los reglamentos CIRSOC e INPRES-CIRSOC 103, para la zona sísmica correspondiente y su visado, por parte de la I.O., no implica aprobación u opinión respecto de lo correcto de su ejecución, no obstante ello, la I.O. podrá observar, parte o la totalidad del cálculo, si detectase errores u omisiones groseras en su ejecución y/o presentación. Se

respetarán las dimensiones mínimas establecidas, para los elementos estructurales, por el reglamento INPRES-CIRSOC 103. Se ajustará el dimensionado definitivo a los planos del proyecto arquitectónico y a sus especificaciones.

Art. 3b- ESTRUCTURAS DE ACERO - METÁLICA

La finalidad del presente artículo es establecer los principios básicos a tener en cuenta en la fabricación, acarreo, montaje, el cálculo, las reglas de dimensionado y los detalles constructivos de estructuras de acero, completas o como parte de estructuras de distintos materiales y/o tipología, así como para su protección y conservación, en un todo de acuerdo con los reglamentos CIRSOC 301.

Este articulo se aplica a todos los elementos resistentes de acero con un espesor mínimo de 4 mm, que puede reducirse a 3 mm para perfiles en ambientes no corrosivos, de edificios y otras estructuras, aún en el caso que tengan carácter provisorio como andamios, cimbras, puntales, etc. y siempre que no se hallen vigentes reglamentos que se refieran específicamente a estructuras especiales.

Aceros de uso estructural

Los aceros a emplear en la construcción de estructuras resistentes deben estar garantizadas por el productor en los valores mínimos de las propiedades mecánicas, en los valores máximos de su composición química y en sus propiedades tecnológicas.

La garantía será certificada por escrito por el productor y será parte de la memoria de cálculo.

Los aceros cumplirán con las disposiciones contenidas en las normas IRAM-IAS U500-42 e IRAM-IAS U500-503.

Las estructuras realizadas con aceros importados se ajustarán a lo establecido en los citados reglamentos y para ello serán equiparados según los valores de sus constantes mecánicas con las del tipo de acero de la Tabla 1, página 11, CIRSOC 301.

Ejecución de construcciones de acero

La ejecución de las construcciones de acero debe cumplir con las disposiciones del presente capítulo. Siempre que no se establezca expresamente lo contrarío los recaudos constructivos para estructuras bajo cargas estáticas y dinámicas serán los mismos. Pero, como regla general, Las estructuras sometidas a acciones dinámicas son más sensibles a la aparición de fallas por imperfecciones constructivas y ello obliga a extremar los controles de cumplimiento en este caso. Es fundamental que la confección de los elementos estructurales, barras; medios de unión, apoyos, etc.; se realicen respetando estrictamente lo dispuesto en los planos de taller o montaje. Las modificaciones que deban ser introducidas durante la ejecución respecto de las instrucciones surgidas del diseño y cálculo deberán contar con la aprobación de la I.O. El acero debe ser trabajado en frío o a temperatura rojo cereza claro. No se permite el trabajado del material en un estado de temperatura intermedio (rojo azul).

Preparación de los elementos estructurales

Se debe proceder a la eliminación de rebabas en los productos laminados con inclusión de las marcas de laminación en relieve cuando están ubicadas sobre superficies de contacto.

La preparación de elementos estructurales debe ser cuidadosa como para lograr:

- Un montaje no forzado de la estructura metálica que evite las tensiones iniciales de montaje.
- Un ajuste completo de las superficies de contacto que asegure la dístríbucí6n del esfuerzo transmitido.

Se debe evitar la aparición de fisuras u otros daños en la superficie de los

elementos por efectos de doblado o achaflanado, mediante la elección de radios de curvatura y de temperaturas de trabajo apropiados.

Los cortes de los productos laminados deben estar exentos de defectos gruesos. Cuando la estructura se halle sometida a solicitaciones dinámicas los cortes deben ser repasados mediante el cepillado, fresado, rectificado o limado, de manera que desaparezcan ranuras, fisuras, rebabas y estrías. Cuando el corte realizado en espesores superiores a 30 mm, origine el endurecimiento de las zonas vecinas, éstas deben ser eliminadas mecánicamente.

Las fisuras, grietas y otros defectos superficiales deben ser eliminados por esmerilado. Solo que se cuente con expreso consentimiento de la I.O., será admitido el llenado de grietas con soldadura, siempre que se proceda al calentamiento previo del elemento.

Los defectos interiores (inclusiones, sopladuras) o defectos superficiales mayores deberán ser eliminados con procedimientos aprobados por la I.O. o sustituidos los elementos por otros sin defectos.

El marcado de los elementos de la estructura debe ser realizado con procedimientos que eviten la modificación de la resistencia a fatiga de los mismos. No es admitido el marcado a cincel.

La ejecución debe ser realizada para asegurar la no aparición de fisuras de borde, mediante redondeos de gran radio u otros procedimientos adecuados.

Se debe comprobar la correcta terminación de la superficie de contacto en los empalmes de barras a compresión para asegurar la transmisión uniforme del esfuerzo.

Los cantos no cubiertos de las chapas de alma en las secciones compuestas deben presentar un ajuste con la superficie de las restantes piezas como para evitar el depósito de aguas.

Montaje

El montaje y sus etapas previas deben cumplir las condiciones indicadas en los siguientes artículos.

Adoptar los recaudos para que los elementos estructurales no se vean sometidos a solicitaciones o deformaciones excesivas durante la carga, descarga, transporte, almacenamiento y montaje.

Antes del montaje, se deben presentar los elementos que componen la estructura y verificar que ésta adopta satisfactoriamente la forma prevista en el proyecto.

Se deben disponer las uniones de montaje y los dispositivos auxiliares que sean necesarios para asegurar la estabilidad y resistencia de la estructura bajo solicitaciones de montaje y sólo deberán ser retirados cuando se haya asegurado que la capacidad portante de la estructura torna innecesarios los elementos auxiliares de montaje. A tales efectos, los dispositivos auxiliares, como andamios, deben ser calculados.

Solo se debe encarar el remachado de la estructura cuando ésta se halle totalmente presentada, nivelada y asegurada con pernos y tornillos auxiliares. Se puede prescindir de este requisito en obra cuando la estructura ha sido presentada en taller.

Las piezas de apoyo móvil deben ser presentadas y montadas de manera que bajo condiciones de carga de trabajo o servicio y bajo la temperatura media anual de la zona de la construcción el apoyo resulte centrado.

Rellenar con mortero de cemento el espacio entre placas de asiento y bases de sustentación.

Las uniones realizadas serán accesibles para la recepción final de obra. Para aquellas uniones que no cumplan la condición anterior se debe prever un orden de montaje que permita su recepción provisoria antes que se tornen inaccesibles.

Protección de estructuras de acero

Las estructuras de acero deben verificar condiciones especiales de protección contra la corrosión y contra el fuego, que se detallan en los artículos 10.5.1. y 10.5.2. del Reglamento CIRSOC 301.

Protección contra la corrosión

La protección contra la corrosión debe ser encarada mediante el cumplimiento de reglas sobre preparación de la base, materiales de recubrimiento y ejecución del recubrimiento.

Asimismo, la empresa contratista deberá minimizar la posibilidad de formación de pares galvánicos, en los sectores de encuentro de sistemas estructurales de diferente potencial.

Preparación de la base

La limpieza de la estructura de acero antes de aplicar el material de recubrimiento debe verificar las siguientes condiciones que aseguran la no existencia de polvo, hollín y óxido:

a) Eliminar la cascarilla y óxido por medios manuales, mecánicos, neumáticos o térmicos que aseguren la limpieza sin daño de los elementos estructurales mediante el uso de:

Martillos, desincrustantes, espátulas, cepillos de alambre.

Sopleteado con arena de cuarzo de granulometría fina.

Sopleteado con granalla de acero de dureza conveniente.

Martillos de impacto o rotativos, cepillo o rasquetas mecánicas.

Sopleteado con llama de oxidación y avance adecuados para no modificar las condiciones del material.

b) Eliminar los restos de la operación anterior por cepillado.

c) La limpieza se considera asegurada, en condiciones normales, durante el lapso de doce horas a partir de su realización.

Recubrimiento

El fabricante de las pinturas para recubrimiento debe garantizar sus propiedades antióxidos. El uso de aditivos para mejorar la trabajabilidad o la velocidad de secado es permitido en tanto el fabricante asegure que no modifican las propiedades del recubrimiento.

La ejecución de trabajos de pintura debe ser realizada en tiempo seco, con temperaturas superiores a 5C e inferiores a 50°C y con condiciones ambientales exentas de polvo o gases corrosivos. Con la aparición de condiciones meteorológicas (lluvia, niebla, rocío, temperaturas fuera del intervalo anterior) o artificiales (polvo de obra, gases de fábrica, etc.) que se aparten de la norma anterior se deben suspender los trabajos de pintura hasta el retorno de las condiciones favorables. El número de capas de pintura a aplicar será de por lo menos 3, con un espesor total, igual o superior a 120 µm ±20 µm. Es conveniente el empleo de colores diferentes para cada capa a los efectos de facilitar la inspección de los trabajos. La aplicación de una capa debe ser realizada después de una verificación del secado de la capa anteriormente aplicada y dentro del lapso que asegure la adherencia de la nueva capa a la anterior. La primera capa será de imprimación (pintura de buenas condiciones de adherencia al acero y baja resistencia a agentes climáticos) aplicada a pincel u otros medios que aseguren la adherencia. El lapso para aplicar las capas siguientes no debe ser superior a 3 meses. Pasado ese lapso la capa de imprímaci6n debe ser eliminada y aplicada nuevamente.

Igual temperamento se debe adoptar en zonas de contacto con medios agresivos (suelos, carbón, etc.) La existencia de solicitaciones térmicas o mecánicas extraordinarias o, de condiciones ambientales artificiales o naturales altamente corrosivas requiere el empleo de medios especiales de recubrimiento deben ser convenidos con la I.O. según las disposiciones que se hallen en vigor en el momento de la contratación.

Estructuras livianas de acero (en caso de corresponder, se regirán por las siguientes especificaciones).

Comprende la producción, acarreo, montaje y construcción de estructuras livianas de acero, ya sea como estructura principal o como parte de otra de características y/o material diferente; se podrá aplicar en las estructuras de cubiertas y de edificios en general, y servir de complemento en el proyecto, cálculo y ejecución en otros campos de utilización. Se tratarán los siguientes tipos de estructuras livianas de acero:

- Estructuras de chapa delgada doblada o conformada en frío.
- Estructuras de barras de acero de sección circular.
- Estructuras de perfiles laminados pequeños.
- Estructuras de tubos de pared delgada.

Materiales

Los aceros a emplear en la construcción de estructuras livianas de acero deben cumplir con lo establecido en el capítulo 2 del Reglamento CIRSOC 301 "Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de acero para edificios". Para este tipo de estructuras son especialmente importantes las características de doblado en frío sin fisuras.

En estructuras de chapa doblada en frío, se acepta la modificación de la tensión de fluencia por el cambio que se produce en el material, en las zonas de los dobleces y adyacencias. Esta modificación solo es válida para secciones totalmente efectivas. Un procedimiento para considerar esta variación se indica en el anexo a este artículo. Para secciones parcialmente efectivas, en compresión, tracción o flexión, la tensión de fluencia se determinará según lo indicado en el artículo 4.8.2.

Constituirán suficiente evidencia de conformidad con las especificaciones los ensayos certificados de las usinas, los informes certificados de ensayos realizados por el fabricante o ensayos realizados por laboratorios oficiales.

Tipos de Estructuras

Estructuras De Chapa Doblada O Conformada En Frío

Se incluyen todos los miembros estructurales obtenidos por plegado o conformado de chapas planas de acero al carbono o de acero de baja aleación.

Los tipos de aceros utilizados se encuentran especificados en las normas IRAM-IAS U500-42 y U500-503.

Estructuras Livianas Construidas Con Tubo Estructural y Perfiles Laminados Pequeños

Se incluyen todos los miembros estructurales constituidos por tubos de acero de pared delgada, de sección circular, cuadrada y rectangular conformados en frío y soldados por resistencia eléctrica, obtenidos a partir de chapas y flejes de acero laminados en frío (según norma IRAM-IAS U500-05) o en caliente (según normas IRAM-IAS U500-42 e IRAM-IAS U500-180), para usos generales y estructurales, y los elementos estructurales fabricados con perfiles laminados pequeños.

Art 3c- REVESTIMIENTO ACERO CORTEN

Consta de un panel metálico para el recubrimiento de la fachada exterior del elemento en referencia, como se indica en los planos adjuntos, el mismo será recortado con las medidas especificadas con el único propósito de dar un acabado a Hito de acceso al Puerto Almanza.

El material debe cumplir con una resistencia mecánica con posibilidad de construcción autoportante, un acabado exterior con textura plana, la longitud del panel no mayor a 2,00 metros, según normas de transporte en carreteras nacionales, trasporte marítimo y manipulación, la cara externa en acero Cal.24 plano y cara interna en Cal.26 de microsurco.

Caracteristicas mecanicas	Dureza Brinell	Factor antidesgaste	Resiliencia a -20ºC	A %	R. (Kg/mm2)	L. (Kg/mm2)
	160 - 190	35	2,80 kg	>20	>49	>35

A su vez debe tener un acabado con fijación oculta con accesorios de Tornillo – Tuerca (Abulonado), no permitiéndose soldadura de ningún tipo para formar solapes o cordones.

Antes de su colocación se debe mantener el material alejado de vapores químicos o corrosivos industriales concentrados, lugares sometidos a pulverizaciones de agua salada o nieblas con contenido de sal, estar continuamente sumergido en agua, enterrado en el suelo o aguas contaminadas.

Previo a su colocación se deberá eliminar el polvo, las manchas o los defectos, limpiar con agua y cepillo, y secar a continuación, para finalmente aplicar un barniz incoloro, mate y resistente a la radiación UV. Este último proceso evita el arrastre de óxido que ocasiona manchas rojizas en las superficies anexas al acero corten; muy difíciles de eliminar, sobre todo en materiales porosos, especialmente en el hormigón. Dejando un acabado oxidado envejecido y homogéneo sin afectar a la integridad estructural del metal.

Plegado

El plagado del acero corten se deberá realizar por cualquiera de los tres métodos:

- Plegado al aire: Presionando la chapa con el punzón en el interior de la abertura de la matriz, pero sin tocar la parte inferior. No es necesario que el radio del punzón de la herramienta superior y el ángulo V de la herramienta inferior sean iguales.
- Plegado a fondo: Se presiona la chapa contra los lados de la V. Continúa existiendo un espacio de aire entre chapa y el fondo de la V. Cada ángulo de plegado y cada espesor de chapa requiere un juego de herramientas, el ángulo de plegado depende de la herramienta. Este método, el material de chapa es 'machacado' por el punzón hasta el fondo de la V, se produce una deformación permanente en toda la sección transversal de la chapa y el retorno elástico se reduce prácticamente a cero.
- Estampado: implica el uso de matrices y punzones del mismo ángulo.

Para obtener precisión se recomienda plegar a fondo matriz o estampando. Siempre doblar una pieza con las fibras perpendiculares a la línea de plegado porque la chapa ofrece una mayor resistencia y menos tendencia a provocar grietas en el lado exterior del radio. La fuerza de plegado se podría calcular utilizando la fórmula

$F=C \times (S^2 \times Rm) /V \times L$

donde

- F: fuerza de plegado (kN)
- S: Espesor de la chapa
- Rm: resistencia a la tracción del material (kN/cm^2)
- V: ancho de la abertura (mm)
- L: longitud (metros)
- C: Constante que depende de S y V: C = 1 + 4S/V

La tabla de plegado indica la fuerza necesaria (F) de un material (Rm=45 kg/mm2) con relación al espesor de la chapa (T), la 'V' de la matriz (V). Radio interior de plegado (ri) y el ala mínima (b).

Cortes sobre chapa

El proceso de corte de la chapa puede realizarse por distintos procesos: térmicos, procesos de erosión y mecánicos.

Procesos térmicos:

- Oxicorte (de tipo químico)
- Plasma
- Láser

Procesos de erosión:

- Corte con agua
- Corte con agua con abrasivos

Procesos mecánicos:

- Punzonado
- Cizallado
- Aserrado

Fijación – Tornillo/Tuerca

Tornillos calibrados: El elemento usado para la fijación metálico que servirá para unir las piezas metálicas, que consiste en una varilla cilíndrica roscada en espiral que se acopla dentro del material y se rosca. La dimensión de todos los tornillos y el diámetro del agujero correspondiente se indican en el detalle adjunto.

Tuercas para tornillos de alta resistencia: Tienen la forma octogonal como se indica en los detalles adjuntos, en ambas caras los bordes del agujero roscado estarán biselados con un ángulo de 120º. Se designan con la sigla MR, el diámetro nominal d, el tipo de acero. Siendo las mismas marcadas sobre una de sus bases, en relieve, las letras MR y la sigla correspondiente al tipo de acero empleado en la fabricación, pudiéndose agregar, además, el fabricante o signo de la marca registrada.

Asimismo, las tuercas de alta resistencia se colocarán siempre de tal forma que la marca en relieve quede situada hacia el exterior para que pueda ser vista.

Arandelas: Se usarán arandelas pulidas que se emplean para tornillos calibrados y se designan empleando la sigla AP, según la dimensión del tornillo, con un peso específico para el acero de 7,85 kg/dm3.

PINTURA

General

En las estructuras de hormigón visto, se sellarán las oquedades y se quitarán todas las rebabas producidas por el encofrado, debiendo quedar la superficie lisa y de color uniforme.

Carpinterías y estructura metálica vista

Recibirán una mano de convertidor de óxido de primera calidad.

Estructuras metálicas ocultas

Recibirán una mano de convertidor de óxido de primera calidad.

GRÁFICA

Se colocarán letras corpóreas conformadas em láminas de acero inoxidable, terminación superficial exterior pulido semi-mate, chapa BWG Nº16 caladas mediante laser o técnica similar, respetando las medidas según proyecto aprox. 13 cm x 10 cm.

La colocación se realizará respetando las proporciones y tipo de letra según plano. Antes de su fijación definitiva, se presentará para verificación de la I.O.. Uma vez aprobada se realizará el montaje definitivo, atento a la protección de la superfície.

La fijación se realizará según letra com pernos galvanizados fijos por letra, se proveera todos los elementos para dicha fijación.

Se deberán contar com todos los elementos , para garantizar el correcto montaje y nivelación.

La leyenda definitiva surgira de lo que indica la I.O., al momento de aprobación de la documentación.

Art- 4- OBRAS COMPLEMENTARIAS y PARQUIZACION

Generalidades

Por las características particulares del sector donde se implantará el Portal, se hace imprescindible ejecutar obras complementarias tales como: extracción de suelo no portante, aporte de suelo seleccionado con compactación, drenajes si fuese necesario, y todas aquellas obras que sean necesarias realizar como complemento a las previstas en el proyecto.

Terraplenamiento con compactación especial (Si fuese necesario).

Terraplén con compactación en el sector de implantación para dejar en condiciones la zona, en función de los niveles de implantación de las obras previstas, de acuerdo a plano de implantación.

Excavación en Roca (Si fuese necesario).

Comprende desmonte y excavación en roca y retiro de la misma en el sector de implantación de la obra y su entorno, para dejar en condiciones la zona, en función de los niveles de implantación de las obras previstas en ese sector.

Reforestación de especies autóctonas (si fuese necesario)

Comprende todas aquellas tareas (aporte de humus; reforestación; sembrado de césped; etc.) que permiten el uso adecuado del espacio alrededor de la obra, si se produjo daño al iniciar la misma.

Sembrado de Césped.

En los alrededores de la obra se realizara un parquizado con semilla para pasto, si se produjo un daño sustancial mientras se ejecute la misma.

Reforestación.

Se deberán trasplantar renovales en el espacio alrededor de la obra si se produjo un daño sustancial mientras se ejecute la misma, se contemplará retiro, traslado y trasplante de los mismos. Las especies serán autóctonas caducas y perennes.

DRENAJES y otros

Canaleta de Piedra bola - a cielo abierto

Se deberá ejecutar un dren alrededor de la obra para encausar aguas provenientes de sectores anegados o aguas superficiales, si durante la realización de los trabajos aparecen las mismas, elaborándose una canaleta de piedra bola a cielo abierto, de 0.40m de ancho por 0.40m de profundidad.

ART.05. LIMPIEZA DE OBRA

05.A.01 Limpieza Periódica:
05.A.02 Limpieza Final:

La limpieza será periódica y final.

Al finalizar los trabajos la Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habilitación, sea ésta de carácter parcial, provisional y/o definitiva, incluyendo el repaso de todo elemento o estructura que haya quedado sucia y requiera lavado, como: vidrios, carpinterías, solados, etc.

La Contratista deberá realizar dicha tarea, sacando materiales y/o basura que se puedan ir acumulando en la misma por el trabajo corriente. Para proceder a la Recepción Provisoria de la Obra, la Contratista deberá entregarla en perfecto estado de limpieza (vidrios, pisos, etc.) y con las instalaciones en funcionamiento para ser habilitado de inmediato.

La Inspección de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpieza periódica, los residuos producto de la limpieza y/o trabajos, serán retirados del establecimiento por cuenta y cargo exclusivo del Contratista.

Firmado Electrónicamente por
- ARRIOLA Gabriela A.E.
IFT
Directora
02/10/2023 16:57