



**SENADO DE LA NACION**

SUBDIRECCION DE COMPRAS

H. Yrigoyen 1708 - piso 2° - Of. 228

Tel. 4010-3250/2 Fax. 4010-3253

www.senado.gov.ar

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

EXPEDIENTE N°: 804/2005

APERTURA DE LAS OFERTAS

ACTUACION:

LICITACION PUBLICA N° 08/05

MODALIDAD: PRECIO DE REFERENCIA

FECHA

HORA

21/03/2006 13:00 Sobre N° 1

**IMPRESINDIBLE PRESENTAR JUNTO  
CON LA OFERTA:**

**IMPUGNACIONES:**

Ver Art. N° 12 Anexo I.

PRECIOS A CONSUMIDOR FINAL EN PESOS  
CERTIFICADO DE INSCRIPCION EN LA A.F.I.P.  
DECLARACION COMPLEMENTO ADJUNTO.

*En caso de poseer "NUMERO DE ALTA BENEFICIARIO" (SISTEMA DE CUENTA UNICA DE TESORO), implementado por el Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, se deberá adjuntar a la oferta comprobante del mismo. Para el caso de no poseerlo y resultar adjudicatario, se deberá proceder a su tramitación para la presentación de la factura.*

VALIDEZ DE LA OFERTA: VER ART. 10° ANEXO I C.E.

PLAZO DE EJECUCION: VER ART. 3° ANEXO I C.E.

CONDICIONES DE PAGO: VER ART. 35° ANEXO I C.E.

"IMPORTANTE"

PRESENTACION DE LAS OFERTAS:

LA OFERTA DEBERAN SER EN FORMULARIOS DE LA FIRMA IDENTIFICADO CON UNA "X" SEGUN ART. 9° DE LA R.G. 3803/94, CON LA LEYENDA "DOCUMENTO NO VALIDO COMO FACTURA", REDACTADOS POR EL OFERENTE O SU REPRESENTANTE AUTORIZADO, POR DUPLICADO, FIRMADAS EN TODAS SUS HOJAS Y PRESENTADAS EN SOBRE COMUN, INDICANDO LA ACTUACION CORRESPONDIENTE, FECHA Y HORA DE APERTURA.

Saluda a Ud. muy atentamente

SUBDIRECTOR DE COMPRAS

**SEÑOR PROVEEDOR:** *Sírvase cotizar precio por la ejecución de los trabajos que se describen a continuación, de acuerdo con las especificaciones que se detallan, conforme lo establecido en la Ley 13.064 de Obras Públicas y procedimientos aprobados por el Decreto 1023/01, reglamentado por el Decreto 632/2002 de este H. Senado de la Nación, publicado en Boletín Oficial N° 29.927.-*

Ítem	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1		Cubiertas metálicas, elementos de ornato y lucernarios - terrazas del Palacio del Congreso Nacional - sector Senado, según "Anexo I" (Cláusulas Especiales), "Anexo II" (Especificaciones Técnicas Particulares) y Nota Aclaratoria N° 1, los cuales se adjuntan y son parte integrante del presente Pliego de Bases y Condiciones.-

**CLAUSULAS PARTICULARES**

- 1- Para cualquier consulta técnica los oferentes pueden comunicarse con la Dirección de Obras y Servicios Generales - Departamento de Obras y Conservación, sito en H. Yrigoyen 1708 Piso 3° o al teléfono 4010-3000 interno 3381.-
- 2- Si la oferta supera el importe de PESOS CINCUENTA MIL (\$ 50.000.-) el oferente deberá poseer el CERTIFICADO FISCAL PARA CONTRATAR según Resolución Gral 1814/05.

**APERTURA DE LAS OFERTAS:** 21/03/2006 - 13:00 hs. Sobre N° 1

SUBDIRECCION DE COMPRAS - H. Yrigoyen 1708. PISO 2do. "228" - Capital Federal.

**PRESUPUESTO OFICIAL:** PESOS OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS VEINTE (\$ 846.520)

**VENTA DEL PLIEGO:** Desde el 9/02/2006 al 06/03/2006 inclusive.-

**VISITA A OBRA:** (art. 6° Anexo I C.E.) 04/03/2006 - 16:00 hs

**CONSULTAS:** Hasta el día 14/03/2006

**RESPUESTAS:** ~~Hasta~~ el día 14/03/2006

**VALOR DEL PLIEGO:** \$ 3.000 (PESOS TRES MIL).-

MAT

H. SENADO DE LA NACIÓN

DIRECCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS GENERALES

DEPARTAMENTO DE OBRAS Y CONSERVACIÓN

OBRA

CUBIERTAS METÁLICAS, ELEMENTOS DE ORNATO Y LUCERNARIOS  
- TERRAZAS DEL PALACIO DEL CONGRESO NACIONAL -  
SECTOR SENADO

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

TIPO DE CONTRATACION

LICITACIÓN PÚBLICA  
EXPEDIENTE

N° 08/05  
N° 804/05

FECHA DE APERTURA

21 DE Marzo, 2006 HORAS 16:00hs

PRESUPUESTO OFICIAL

PESOS Ochocientos cuarenta y seis  
mil quinientos veinte (\$846.520.-)

IVA INCLUIDO

VALOR DEL PLIEGO

\$ 3.000 (PESOS TRES MIL)

PLAZO DE OBRA

DOSCIENTOS CUARENTA (240) DÍAS.

PLAZO DE GARANTÍA

SETECIENTOS VEINTE (720) DÍAS  
a contar de la finalización de los trabajos.

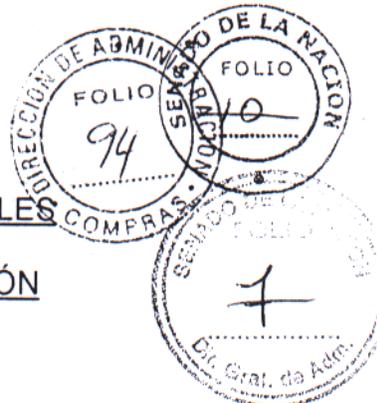
SISTEMA DE CONTRATACIÓN

AJUSTE ALZADO

DOCUMENTACIÓN VIGENTE:

- Ley 13064 y normas modificatorias, complementarias y reglamentarias.
- Decreto n° 1023/01 y su reglamentación para el h senado de la nación, dp-632/02 (b.o. 25-06-02).
- El contrato que se suscriba.
- Pliego único de bases y condiciones.
- Planos y planillas adjuntas al pliego y sus especificaciones técnicas particulares

  
SERGIO BIANCHETTI  
JEFE DEL DTO. DE CONTRATACIONES  
Y LICITACIONES  
SUBDIRECCION DE COMPRAS



H. SENADO DE LA NACIÓN

DIRECCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS GENERALES

DEPARTAMENTO DE OBRAS Y CONSERVACIÓN

OBRA

CUBIERTAS METÁLICAS, ELEMENTOS DE ORNATO Y LUCERNARIOS

- TERRAZAS DEL PALACIO DEL CONGRESO NACIONAL -

SECTOR SENADO

INDICE GENERAL

- CLAUSULAS GENERALES PAG 1 a 15 (Art 1° a 38°)
- ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES PAG 16 a 53 (Cap. A, B y C)
- FORMULA DE PROPUESTA PAG 1 FP
- PLANILLA DE COTIZACION PC hoja1 y PC hoja 2
- PLANILLA DE EVALUACIÓN DE ASPECTOS TÉCNICO-EMPRESARIALES
- NOTA ACLARATORIA N° 1
- PLANOS PLANOS N°1,2,3,4,5,6,  
7,8,9 Y 10

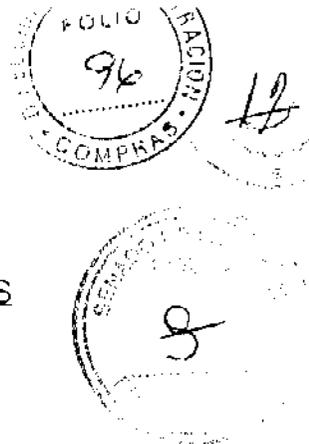
91-  
SERGIO BIANCHETTI  
JEFE DEL DTO. DE CONTRATACIONES  
Y LICITACIONES  
SUBDIRECCION DE COMPRAS  
B+

# ANEXO I

H. SENADO DE LA NACIÓN

DIRECCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS GENERALES

DEPARTAMENTO DE OBRAS Y CONSERVACIÓN



OBRA

## CUBIERTAS METÁLICAS, ELEMENTOS DE ORNATO Y LUCERNARIOS - TERRAZAS DEL PALACIO DEL CONGRESO NACIONAL - SECTOR SENADO

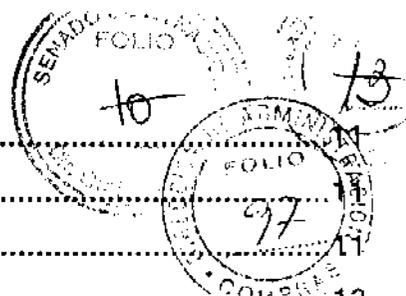
### CLAUSULAS GENERALES

#### INDICE

ART. 1 CB - OBJETO.-.....	3
ART. 2 CB - PRESUPUESTO OFICIAL.-.....	3
ART. 3 CE - PLAZO DE EJECUCION .-.....	3
ART. 4 CB - ADQUISICIÓN DEL PLIEGO.-.....	3
ART. 5 CB - NORMATIVA.-.....	4
ART. 6 CB - INFORMES QUE DEBEN OBTENER LOS OFERENTES Y VISITA A OBRA.-	4
ART. 7 CB - CAPACIDAD TECNICA Y FINANCIERA.....	5
ART. 8 CB - ACLARACIÓN DE OFICIO Y EVACUACIÓN DE CONSULTAS.- .....	6
ART. 9 CB - FORMA DE PRESENTACION Y ESTUDIO DE LAS OFERTAS.- .....	6
ART. 10 CB - MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS.-.....	7
ART. 11 CE - GARANTIAS.-.....	7
ART. 12 CB - DOBLE SOBRE, APERTURA DIFERIDA. ESTUDIO DE LAS PROPUESTAS E IMPUGNACIONES.-.....	7
ART. 13 CB - SISTEMA DE CONTRATACIÓN.- .....	8
ART. 14 CB - FIRMA Y AFIANZAMIENTO DE CONTRATO.-.....	8
ART. 15 CB - DOMICILIO LEGAL DEL CONTRATISTA.- .....	9
ART. 16 CE - CUIT, IMPUESTOS, PREVISIÓN SOCIAL.-.....	9
ART. 17 CB - DOCUMENTACIÓN PREVIA A PRESENTAR.- .....	9
ART. 18 CB - CARTEL DE OBRA. ....	9
ART. 19 CB - PLAZO DE GARANTÍA.- .....	9
ART. 20 CE - DOCUMENTACIÓN FINAL.-.....	10
ART. 21 CE - ANTICIPO FINANCIERO.-.....	10
ART. 22 CB - HORARIOS DE TRABAJO.-.....	10
ART. 23 CB - REPRESENTANTE TECNICO DEL COMITENTE.....	10
ART. 24 CE - REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA CONTRATISTA. ....	11

R

R



ART. 25 CE - OBRADOR.-.....11

ART. 26 CE - CONTRALOR DE LA OBRA.-.....11

ART. 27 CE - PROTECCION DE LAS OBRAS.- .....11

ART. 28 CE - VIGILANCIA Y ALUMBRADO.-.....12

ART. 29 CE - LIMPIEZA DE OBRA.- .....12

ART. 30 CE - MULTAS.- .....12

ART. 31 CE - RESCISIÓN.- .....13

ART. 32 CE - RESPONSABILIDAD - SEGUROS.....13

ART. 33 CE - PROHIBICIÓN DE TRANSFERIR EL CONTRATO.....14

ART. 34 CE - MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS.....14

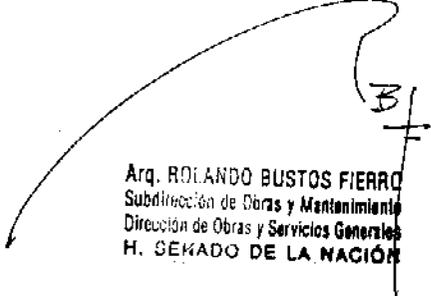
ART. 35 CE - PAGO DE LOS CERTIFICADOS.....14

ART. 36 CE - FONDO DE REPAROS.....14

ART. 37 CE - ACTAS DE RECEPCIÓN PROVISORIA Y DEFINITIVA.....14

ART. 38 CE - PUNTAJES MAXIMOS PARA EVALUACIÓN DE LA OFERTA.-.....15

S/E "CE". Vale. Conste.

  
Arq. ROLANDO BUSTOS FIERRO  
Subdirección de Obras y Mantenimiento  
Dirección de Obras y Servicios Generales  
H. SENADO DE LA NACIÓN

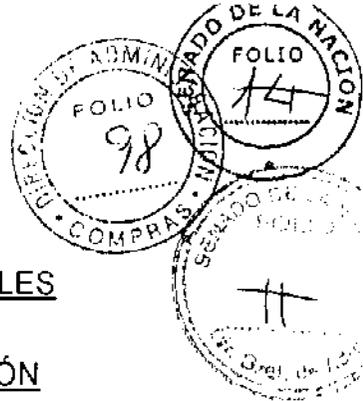
Arq. ROLANDO BUSTOS FIERRO  
Subdirección de Obras y Mantenimiento  
Dirección de Obras y Servicios Generales  
H. SENADO DE LA NACIÓN



H. SENADO DE LA NACIÓN

DIRECCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS GENERALES

DEPARTAMENTO DE OBRAS Y CONSERVACIÓN



OBRA

CUBIERTAS METÁLICAS, ELEMENTOS DE ORNATO Y LUCERNARIOS  
- TERRAZAS DEL PALACIO DEL CONGRESO NACIONAL -

SECTOR SENADO

CLAUSULAS GENERALES

**ARTICULO 1°: OBJETO.-**

El presente pliego tiene por objeto definir las bases del llamado a licitación *Pública* y la contratación para el reacondicionamiento de CUBIERTAS METÁLICAS, ELEMENTOS DE ORNATO Y LUCERNARIOS -TERRAZAS DEL PALACIO DEL CONGRESO NACIONAL- SECTOR SENADO.-

Los trabajos indicados anteriormente, y detallados en las Especificaciones Técnicas Particulares del presente Pliego, se contratarán por la totalidad de materiales y mano de obra necesarias, y todo aquello que se requiera para la correcta terminación de los mismos, considerando que se deberá cumplir con todas las normas y reglamentaciones vigentes a la fecha de apertura, estén citadas o no en el presente pliego.

**ARTICULO 2°: PRESUPUESTO OFICIAL.-**

El presupuesto oficial estimado para la obra asciende a la suma de PESOS Ochocientos cuarenta y seis mil quinientos veinte - (\$ 846.520.-)

**ARTICULO 3°: PLAZO DE EJECUCION .-**

El plazo de ejecución de la obra será de 240 (DOSCIENTOS CUARENTA) días corridos, computados desde la fecha del Acta de Inicio de Obra suscripta por el Contratista y el Inspector de la Obra.

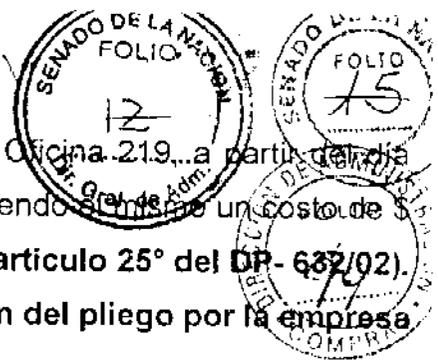
Cualquier oferta cuyo plazo sea mayor al máximo señalado precedentemente, NO SERÁ CONSIDERADA.

**ARTICULO 4°: ADQUISICIÓN DEL PLIEGO.-**

El pliego correspondiente a la presente licitación podrá adquirirse en la Dirección de

M-

R+



Tesorería del H.S.N., sita en Hipólito Yrigoyen 1.708, piso 2º, Oficina 219, a partir del día 9/02 hasta 6/03 de 2006, en el horario de 11 a 17 hs., teniendo un costo de \$ 3.000 (deberá completarse conforme lo previsto en el artículo 25º del DP-632/02).

Es condición indispensable para la cotización, la adquisición del pliego por la empresa o consorcio de empresas.

**ARTICULO 5º: NORMATIVA.-**

Será aplicable al presente llamado a licitación y a la contratación que se celebre, la siguiente normativa, en el orden de prelación que se consigna:

1. Ley Nº 13.064, sus modificatorias y complementarias.
2. Decreto Nro. 1023/01 y su Reglamentación para el H. Senado de la Nación, DP-632/02 (B.O. 25-6-02).
3. Pliego Unico de Bases y Condiciones.
4. Planos y planillas adjuntas al pliego y las Especificaciones Técnicas Particulares.
5. El contrato que se suscriba.

**ARTICULO 6º: INFORMES QUE DEBEN OBTENER LOS OFERENTES - VISITA A OBRA.-**

Los proponentes deberán realizar la visita a obra conjuntamente con el personal del Area Técnica de la Subdirección de Mantenimiento del H. Senado.

La visita a obra será el día 7 de Marzo de 2006, a las 16:00 hs., con punto de concentración e inicio en la Subdirección de Mantenimiento del H. Senado de la Nación, sita en Hipólito Yrigoyen Nº 1.708, piso 3º, Oficina 324. Deberán estar presentes todos los oferentes que hayan adquirido la documentación licitatoria, los que deberán presentar copia del certificado de compra del pliego y el documento de identidad del oferente o del representante de aquel que, debidamente autorizado, efectuará en su nombre la visita a obra. Sin estos requisitos, el interesado no podrá realizar la visita a obra.

Por lo expresado, la presentación de las ofertas supone, por parte del oferente, el conocimiento del lugar donde se efectuarán las obras, así como todas las informaciones relacionadas con las mismas y toda otra circunstancia que pueda influir sobre su desarrollo, costo y terminación. Igualmente, se entiende que ha estudiado los pliegos y demás condiciones técnicas, administrativas y jurídicas y que se encuentra en posesión de los elementos de juicio necesarios para afrontar cualquier contingencia que, razonablemente, pudiera surgir.

La Subdirección de Mantenimiento extenderá un "certificado de visita a obra" a cada una de las empresas que concurren a la misma. Dicho certificado formará parte de la documentación a presentar por el oferente según art. 9 de este Pliego. Las ofertas de las empresas que no lo incluyan se declararán inadmisibles en los términos previstos del art. 56 inciso "h" del DP-632/02.

M,

## ARTICULO 7º: CAPACIDAD TECNICA Y FINANCIERA:



A los efectos de la presente licitación las Empresas o Consorcios de Empresas oferentes deberán estar inscritos en el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas, requiriéndose para esta licitación la inscripción en la especialidad Arquitectura.

Toda oferta que no cumpla con este requisito será declarada inadmisibile en los términos previstos del art 56, inciso "h", del DP 632/02.

PO + PO/12 x (12-PE). PO= Monto presupuesto oficial y PE: Plazo de ejecución en meses.

**-Capacidad de Contratación Financiera Anual requerida:** \$ 1.128.693- (PESOS UN MILLÓN CIENTO VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES

**-Capacidad Técnica:** \$ 846.520- (PESOS OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS VEINTE.

En caso de Unión Transitoria de Empresas, la capacidad de contratación se tomará y será considerada individualmente por cada uno de los integrantes de aquella, quienes deben reunir, en forma individual, los requisitos exigidos por el Pliego. Por el contrario, el monto de la capacidad técnica requerido se tomará considerando la suma de la capacidad técnica individual de todos y cada uno de los integrantes de la Unión Transitoria de Empresas..

La empresa o U.T.E. que resulte preadjudicada, deberá presentar a la firma del contrato el Certificado de Adjudicación que emite el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas-

## ARTICULO 8º: ACLARACIÓN DE OFICIO Y EVACUACIÓN DE CONSULTAS.-

Las consultas referentes al presente llamado que pudieren requerir los interesados en cotizar y que hubieren adquirido el pliego, deberán ser formuladas por escrito, en papel membretado perteneciente a la empresa o consorcio de empresas, dentro de los CINCO (5) días hábiles subsiguientes al día de la visita a obra. Dichas consultas deberán ser presentadas por los interesados en la Subdirección de Compras, quien notificará a la totalidad de las empresas o consorcios de empresas, que hubieren adquirido el pliego, todas las preguntas formuladas, sus respectivas respuestas y las aclaraciones de oficio que se hubieran realizado, las que formarán parte del pliego de bases y condiciones. Dichas notificaciones deberán cumplimentarse por lo menos con tres días hábiles de anticipación al día fijado para la apertura de las ofertas. Ningún oferente podrá alegar desconocimiento de las mismas.

## ARTICULO 9º: FORMA DE PRESENTACION Y ESTUDIO DE LAS OFERTAS.-

Las ofertas se presentarán en la Subdirección de Compras, hasta el día y hora fijados para la apertura de los sobres, dentro de un sobre cerrado, al que denominaremos SOBRE UNICO y que contendrá a su vez los sobres N° 1 (documentación) y N° 2 (oferta económica).

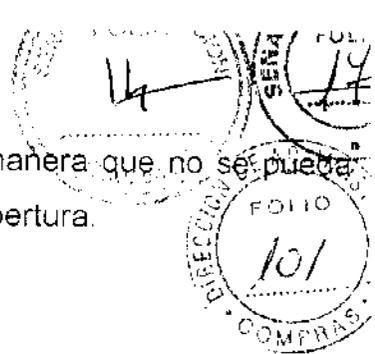
Los tres deberán entregarse cerrados y con indicación del número de licitación, fecha y hora de apertura.

Los sobres N° 1 y N° 2 llevarán además la indicación de la firma a la cual pertenece la oferta.

A/-

B/-

Por el contrario, esto no será admitido en el sobre único, de tal manera que no se pueda individualizar ninguna oferta hasta una vez comenzado el acto de apertura.



**Documentación que deberá contener cada sobre:**

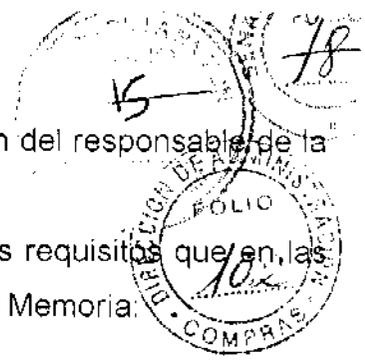
**Sobre N° 1:**

- 1.- Recibo de compra del Pliego (En caso que el Oferente sea un consorcio o una U.T.E. bastará que uno solo de sus integrantes haya adquirido dicha documentación).
- 2.- Recibo de Garantía de Oferta o Póliza de Seguro de Caucción por igual concepto.
- 3.- Constancia de visita a las obras y declaración jurada de conocimiento de la obra. La visita deberá efectuarse en coordinación con la Dirección de Obras y Servicios Grales.
- 4.- Pliego de Bases y Condiciones, firmado en todas sus hojas.
- 5.- Acta consultiva y notificaciones de temas "a definir", si los hubiera.
- 6.- Antecedentes societarios:
  - a) Copia autenticada del Contrato Social o Estatuto de la firma inscripto en el Registro respectivo. Será condición imprescindible que la duración de la persona jurídica supere por lo menos en dos (2) años calendarios el término del plazo de garantía y conservación de las obras licitadas.
  - b) Copia autenticada de las Actas en las cuales conste la designación de los miembros de los órganos directivos y de fiscalización de la empresa de acuerdo al Art. 60 de la Ley 19.550.
  - c) Balances Generales, Estados de Resultados, de los dos últimos ejercicios económicos vencidos a la fecha de presentación de las ofertas, certificados por Contador Público Nacional y legalizadas por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas.
- 7.- Certificado de capacidad técnica y financiera autenticado.
- 8.- Plan de Trabajos en gráfica de barras, en porcentajes, sin indicación de montos.
- 9.- Curva de inversión prevista, en porcentajes, sin indicación de montos.
- 10.- Planilla de presupuesto detallado, en porcentajes, sin indicación de montos.
- 11.- Nómina de Obras ejecutadas en forma satisfactoria o en ejecución, de características similares y de importancia comparable con la que se licita.
- 12.- Antecedentes del Responsable Técnico de Restauración en igual función, en obras de temática y envergadura similar a las licitadas.
- 13.- Nómina y antecedentes técnicos y/o profesionales de los integrantes del equipo afectados a la Obra. (Profesionales, técnicos y artesanos)
- 14.- Referencias bancarias, financieras o comerciales: por lo menos cinco (5) entidades bancarias, financieras o comerciales que indiquen la antigüedad y comportamiento de las transacciones del oferente con la entidad referente.
- 15.- Memoria Técnica de la Intervención (ART. A7 - E.T.P.) con indicación clara y precisa de todos y cada uno de los ítems comprendidos en este artículo.

El oferente consignará procedimientos, técnicas, productos y marcas comerciales, junto con folletería y demás elementos de evaluación de los materiales, equipos y/o elementos a utilizar e incorporar en obra y que se indican en las E.T.P. del presente Pliego y que el oferente considerará en su propuesta económica.

La totalidad de la documentación deberá contener la firma y aclaración del responsable de la empresa.

Los presentes ítems a evaluar por el Comitente se completan con los requisitos que en las E.T.P. se soliciten expresamente como parte integrante de la presente Memoria.



**15.a.** Mansardas Verticales : informe sobre su aspecto aparente de Conservación, técnicas de restauro de las piezas de zinc, limpieza/s alternativa/s.

**15.b.** Cubiertas Metálicas : plan de desmonte y retiro, cubiertas provisionales. Estructura termonebulizado y pulverizado, plan de intervención, equipos y materiales.

**15.c.** Cubiertas de Zinc : plan de montaje con sistema francés, trabajos de soldadura por sistema alemán. Zinguería : plan de montaje, trabajos de babeteado, terminaciones.

**15.d.** Completamiento Ornatos de Zinc: criterio de rescate de piezas y reubicación; detalles de moldeo y conformación de las piezas en PRFV, plan de montaje del sistema de sujeción.

**15.e.** Puesta en Función de los Lucernarios: plan de desmonte y retiro, cubiertas provisionales; montaje de la cubierta de policarbonato a la estructura de hierro.

**15.f.** Andamios : tipos y plan de armado.

#### Sobre N° 2:

Deberá contener la oferta económica, con indicación del precio total ofertado en pesos. La misma deberá estar suscripta por representante de la oferente, con facultad para obligarla, con la correspondiente aclaración de firma.

#### **ARTICULO 10°: MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS.-**

El plazo de mantenimiento de la oferta será de SESENTA ( 60) DIAS, a partir de la fecha de apertura de la propuesta económica, con renovación automática por períodos iguales, salvo decisión en contrario del oferente comunicada con diez (10) días hábiles de anticipación al vencimiento del plazo

#### **ARTÍCULO 11°: GARANTIAS.-**

La garantía de la oferta tiene el carácter de obligatorio para el presente llamado a licitación y será del uno por ciento (1%) del Presupuesto Oficial. Se constituirá en efectivo o mediante certificado de seguro de caución a nombre del H. Senado, autenticado ante Escribano Público y legalizado en el Colegio de Escribanos. En caso de optarse por su constitución en efectivo, su depósito se efectuará en la Tesorería del H. Senado de la Nación. No se admitirán pagarés en ninguna de sus formas.

#### **ARTICULO 12°: DOBLE SOBRE, APERTURA DIFERIDA. ESTUDIO DE LAS PROPUESTAS E IMPUGNACIONES.-**

El estudio de la documentación y antecedentes de cada una de las propuestas (Sobre n° 1)

será analizado por la Junta de Evaluación a fin de determinar y verificar la correcta presentación y validez de la documentación exigida en los ítems señalados en el Sobre n° 1. La Junta de Evaluación determinará, a través del pertinente dictamen, cuáles son las empresas que cumplimentan los requisitos exigidos en el Sobre n°1, las que estarán en condiciones de competir para la apertura del Sobre n° 2 (Oferta Económica). Cumplidos los plazos de impugnación respectivos y/o resueltas las que se hubieren presentado, se procederá a devolver el Sobre n°2 sin abrir, a las empresas NO CALIFICADAS. Conforme lo previsto por el art. 92 del Anexo I del D.P.-632/02, el monto de la garantía de impugnación será del 1% del presupuesto oficial.

Las garantías de mantenimiento de las ofertas correspondientes a las firmas que no hubieren calificado serán igualmente devueltas por la Dirección de Tesorería del H. Senado.

En el día y hora fijado por la Subdirección de Compras, se procederá a la apertura del Sobre n° 2 que contiene las ofertas económicas de las empresas CALIFICADAS.

En esa oportunidad se labrará el Acta correspondiente, pasando la misma a consideración de la Junta de Evaluación para su estudio y dictamen, tomándose en cuenta la documentación del Sobre n°1 COMPLETO, la preclasificación efectuada y PROPUESTA del Sobre n°2.

El Dictamen de la Junta de Evaluación se exhibirá en la cartelera de la Subdirección de Compras y en el sitio de Internet [www.senado.gov.ar](http://www.senado.gov.ar) por el término de ley, pudiendo dentro de un plazo de tres días hábiles contados a partir del vencimiento de los anuncios, efectuarse las presentaciones de impugnaciones que se crean oportunas, las que pasarán a los organismos competentes para su consideración y resolución. Transcurrido dicho plazo no se admitirán más impugnaciones y se seguirá con el trámite de estilo para la adjudicación definitiva.

De existir impugnaciones al Dictamen de la Junta de Evaluación, la autoridad competente solicitará a todas las empresas precalificadas una prórroga en el mantenimiento de oferta, si resultara necesario, por el tiempo que estime suficiente para resolver la situación. El monto de la garantía de impugnación será el establecido en el art. 33, inc. d) del Anexo I del D.P.-632/02.

#### **ARTICULO 13°: SISTEMA DE CONTRATACIÓN.-**

La obra se contratará por el Sistema de **Ajuste Alzado**. Se entenderá que en los montos están incluidos la totalidad de las cantidades y la totalidad de los trabajos que sean necesarios ejecutar dentro de los lineamientos de las Especificaciones Particulares y demás partes que formen el presente Pliego, aún en el caso de que no se mencione expresamente, pero que por las normas y reglas del arte de construir se requieran.

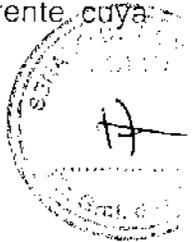
Podrá variarse el monto contractual de la obra, hasta un más/menos veinte por ciento (20%).

#### **ARTICULO 14°: FIRMA Y AFIANZAMIENTO DE CONTRATO.-**

Una vez adjudicada la obra, y previa presentación por parte de la empresa del Certificado de Adjudicación que emite el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas, se procederá a la firma del contrato respectivo entre las partes, debiendo el adjudicatario

efectivizar el depósito de garantía del cinco por ciento (5%) del monto total del mismo en concepto de AFIANZAMIENTO DEL CONTRATO, en las mismas condiciones que el depósito de garantía de oferta.

La no presentación injustificada del adjudicatario dentro de los cinco (5) días corridos determinará la caducidad de la adjudicación, en cuyo caso el Organismo se reserva la facultad de proceder a una nueva adjudicación del llamado en cuestión, al oferente cuya propuesta resultara más conveniente.



**ARTICULO 15°: DOMICILIO LEGAL DEL CONTRATISTA.-**

El Contratista deberá constituir domicilio legal en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

**ARTICULO 16°: CUIT. IMPUESTOS. PREVISIÓN SOCIAL.-**

Los precios cotizados incluirán el Impuesto al Valor Agregado sin discriminar, considerando al H.S.N. como consumidor final.

El Contratista deberá presentar y acreditar todas las inscripciones vigentes a la fecha de apertura con relación a impuestos, sistemas de previsión y toda otra exigida por las leyes de la República Argentina, cualquiera sea el origen de la firma, o cada uno de los integrantes del consorcio de firmas oferentes.

**ARTICULO 17°: DOCUMENTACIÓN PREVIA A PRESENTAR.-**

Antes del comienzo de los trabajos, el contratista deberá realizar a su costo y cargo, y presentar a la Inspección de Obras todos los planos, planillas de cálculos y detalles técnicos necesarios solicitados en las Especificaciones Técnicas Particulares del presente pliego.

Toda esta documentación previa será entregada a la Inspección de Obras, que la retendrá a los efectos del seguimiento y control.

El Contratista propondrá, asimismo, un Plan de Trabajos con el orden de ejecución del listado de tareas contenidas en el presente Pliego, que deberá ser aprobado por la Inspección de Obra.

**ARTÍCULO 18°: CARTEL DE OBRA.-**

El contratista deberá colocar un cartel de obra, según modelo y ubicación que determinará la Subdirección de Mantenimiento y siguiendo en todos los casos, las indicaciones de la misma. No se admitirá la mención de propaganda y/o publicidad de ninguna naturaleza.

**ARTICULO 19°: PLAZO DE GARANTÍA.-**

Se establece el plazo de garantía de esta obra, en SETECIENTOS VEINTE (720) DÍAS corridos a partir de la recepción provisoria de los trabajos, conforme los términos del art. 37° C.E.

M.

R.B.H.

El contratista deberá transferir a nombre del H.S.N. los certificados de garantías de todos los equipos incorporados a la obra en los casos que dichos elementos posean garantías que superen la mencionada en el presente artículo.

La devolución de la totalidad de los valores y/o pólizas de caución retenidas y/o depositadas en la Dirección General de Administración del H.S.N. en concepto de garantía de contrato y Fondo de Reparación, serán devueltas a la presentación del Acta de Recepción Definitiva emitida por la Subdirección de Mantenimiento.

#### **ARTICULO 20º: DOCUMENTACIÓN FINAL.-**

Dentro de los sesenta (60) días corridos de labrada el Acta de Recepción Provisoria, el contratista entregará a la Inspección de Obras, detalle de los planos conforme a obra.

Además el contratista presentará una memoria descriptiva e informe de las intervenciones realizadas en cada sector.

El contratista deberá entregar al momento de la recepción provisoria, todos los manuales de uso y demás que se indican en las Especificaciones Técnicas Particulares.

#### **ARTICULO 21º: ACOPIO DE MATERIALES.-**

El oferente podrá solicitar, incluyéndolo en su cotización, un anticipo en concepto de acopio de materiales de hasta un veinte por ciento ( 20% ) del importe total de la oferta. En caso de solicitar dicho anticipo, el mismo deberá quedar reflejado en la planilla de cotización.

El contratista deberá, con carácter previo a su percepción, garantizar el monto total del mismo, a través de un seguro de caución, que deberá mantener vigente hasta que la curva de ejecución de los trabajos debidamente certificados iguale o supere el monto del anticipo percibido y el mismo hubiere sido totalmente compensado en el pago de los certificados de obra, en función del ingreso de material acopiado durante el desarrollo de los trabajos.

#### **ARTICULO 22º: HORARIOS DE TRABAJO.-**

La ejecución de los trabajos se realizará en los días y horarios que seguidamente se indican: **Lunes a Viernes de 8 a 19 hrs.** Dado las características de este Organismo se deberá contemplar la posibilidad de efectuar tareas en días no hábiles y en horarios nocturnos. En estos casos, a fin de que la Inspección de Obra gestione los avisos y autorizaciones que correspondan, la contratista deberá presentar nómina del personal, con indicación de nombre, apellido y documento de identidad con una antelación mínima de 72 hs.

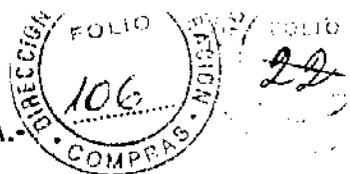
#### **ARTÍCULO 23º: REPRESENTANTE TECNICO DEL COMITENTE.-**

El Comitente estará representado en obra por un profesional con título universitario afín con el rubro en cuestión (Arquitecto o Ingeniero), el cual será nombrado **Inspector de Obra**. Este, será el encargado del contralor y vigilancia de los trabajos que realice la empresa contratista.

M

R

**ARTÍCULO 24º: REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA CONTRATISTA.**



La empresa contratista deberá estar representada, en todas las acciones y tareas relacionadas con la obra, por un Representante Técnico que asumirá la responsabilidad total por los aspectos legales y técnicos de la construcción de la obra, quien además deberá permanecer a disposición de la Inspección de Obras durante el horario de las mismas.

El mismo deberá ser un profesional inscripto y habilitado de la construcción (Arquitecto o Ingeniero).

Toda comunicación que la Inspección de Obras realice, por Orden de Servicio, al citado representante, se tomará como efectuada a la empresa contratista en todos sus alcances.

La Inspección de Obras podrá solicitar el reemplazo del representante cuando considere que no es de conveniencia a los intereses del H. Senado de la Nación y a su sólo juicio. La Inspección de Obras podrá en cualquier momento suspender la ejecución de trabajos parciales y/o totales cuando no se cumplan con los lineamientos del presente pliego, sin que ello se considere como una modificación de los plazos estipulados, los que continuarán corriendo a los fines de la terminación acordada.

**ARTICULO 25º: OBRADOR.-**

La Inspección de Obras hará entrega al contratista del espacio disponible para el acondicionamiento del obrador de acuerdo a sus posibilidades a la fecha del inicio de obra.

Dicho obrador deberá contar con todas las instalaciones mínimas indispensables para prevenir accidentes y siniestros, a cargo de la Contratista.

En los lugares asignados a estiba de material perecedero, la Contratista, adoptará las medidas para la preservación en buenas condiciones de los mismos.

No se permitirá la guarda de elementos y materiales inflamables o explosivos, los que, de ser necesario su utilización en obra, contarán con un depósito independiente, aprobado por la Inspección, y con condiciones de seguridad acordes al material a guardar.

Contará con sistemas de extinción de incendio por el método que corresponda, de acuerdo al área de riesgo a cubrir.

**ARTICULO 26º: CONTRALOR DE LA OBRA.-**

A los efectos de agilizar y facilitar el correcto seguimiento y contralor de las diferentes partes de la obra, el contratista deberá considerar en su oferta y proveer antes del comienzo efectivo de los trabajos, lo siguiente: Dos (2) libros foliados, de 50 hojas, por triplicados, para órdenes de servicio y notas de pedidos, que serán entregados a la Inspección de Obras al momento de firmarse el acta de inicio de los trabajos. Los libros deberán reponerse, si fueran completados a requerimiento de la inspección, en un plazo de 24 hs.

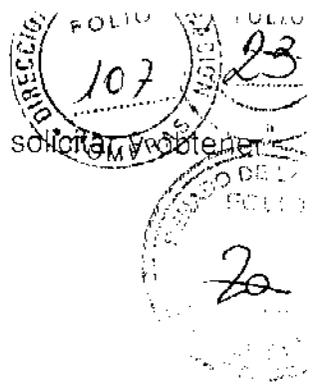
**ARTICULO 27º: PROTECCION DE LAS OBRAS.-**

El cierre de las obras, la colocación de vallados, protecciones, pasadizos de peatones y

M. C.

B.I.

personal, etc., estarán a exclusivo cargo y costo del contratista, debiendo solicitar y obtener de los organismos pertinentes los permisos correspondientes.



#### **ARTICULO 28: VIGILANCIA Y ALUMBRADO.-**

Se considera al Contratista como responsable único y total, siendo responsabilidad de éste cuidar y vigilar todos los sectores, a efectos de garantizar 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 puedan afectar a bienes o personas del H. Senado o de terceros, incluyendo el no ingreso de personas ajenas a la obra.

La totalidad de los operarios deberán identificarse como pertenecientes a la firma contratista, en forma fehaciente y distintiva.

La totalidad de las obras deberán contar con la iluminación necesaria y suficiente para el tipo de trabajo a efectuar en cada sector.

#### **ARTICULO 29º: LIMPIEZA DE OBRA.-**

El Contratista deberá mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza, todos los sectores involucrados en la obra.

Al iniciar los trabajos, el contratista deberá efectuar la preparación y limpieza necesarias de las áreas afectadas a las obras. En ningún caso los escombros y/o basura podrán acumularse en el interior del edificio ni en la vía pública. Los residuos producidos de las limpiezas y/o trabajos deberán retirarse de la obra por cuenta y cargo exclusivo del contratista.

La Inspección determinará en cada caso que material deba ser recuperado y guardado, conforme a las especificaciones correspondientes, así como aquellos que serán desechados y retirados de la obra.

La inspección estará facultada, si lo creyera conveniente, a solicitar que se intensifiquen las limpiezas periódicas.

#### **ARTICULO 30º: MULTAS.-**

- a) **Por atraso de entrega de las obras:** Concluido el plazo total o parcial de ejecución de la obra según lo pactado en el contrato y modificaciones aprobadas, la contratista será pasible de una multa, por cada día de atraso en la entrega de la misma, del cinco por mil del monto total del contrato y sus modificaciones aprobadas.
- b) **Multas por incumplimiento de órdenes impartidas:** Las órdenes que la Inspección de Obra imparta al contratista en forma escrita, y no sean cumplimentadas en los plazos indicados, tendrán una penalidad de conformidad con lo previsto por la Ley 13.064 y lo indicado seguidamente. Esta penalidad variará, a criterio de la Inspección de Obra, en función de la tarea o encomienda solicitada y las consecuencias colaterales que el incumplimiento de las mismas pueda ocasionar a los intereses del H. Senado de la

Nación. Se tomará como módulo, que representa la unidad del valor de las multas, el monto equivalente de un jornal básico de ayudante del gremio de la construcción, zona ciudad de Buenos Aires, sin cargas sociales.

#### ARTICULO 31º: RESCISIÓN.-

Además de las causales de rescisión previstas en la Ley de Obras Públicas, el H. Senado de la Nación podrá optar por la rescisión contractual, en los siguientes casos: **a)** Cuando el atraso del contratista en la entrega de la obra supere el diez por ciento ( 10% ) del plazo total previsto en el contrato y modificaciones aprobadas; y **b)** Ante el incumplimiento reiterado, por parte del Contratista, de las órdenes impartidas por la inspección de Obras, en la forma señalada en el inciso b) del artículo 30º precedente.

#### ARTICULO 32º: RESPONSABILIDAD. SEGUROS.

La contratista será la única y exclusiva responsable y se obligará a reparar la totalidad de los daños y perjuicios de cualquier naturaleza, que se produzcan con motivo o en ocasión de la ejecución de la obra, ya sea por su culpa, dolo o negligencia, delitos y/o cuasidelitos, actos y/o hechos del personal bajo su dependencia, o por las cosas de su propiedad y/o que se encuentren bajo su guarda o custodia.

Tendrá que contar con personal idóneo, debiendo estar la totalidad de los empleados amparados por una Aseguradora de Riesgos de Trabajo (A.R.T.).

La contratista asume la íntegra responsabilidad por la totalidad del personal que esté afectado a la obra o que emplee con motivo de la misma, como así también por todas las obligaciones derivadas del pago de salarios y/o cualquier otra remuneración a percibir por dicho personal y por los aportes obligatorios a los organismos pertinentes. El H. Senado deslinda toda responsabilidad por tales conceptos.

Sin perjuicio de los seguros específicos que se requieran en las Especificaciones Técnicas Particulares, la Contratista deberá contar con seguro de responsabilidad civil por todo riesgo emanado de la obra, seguro contra incendio y seguro por accidentes de trabajo (A.R.T.).

Las pólizas de los seguros de Responsabilidad Civil, Incendio y las de los que se pudieren constituir con motivo de la sustitución del Fondo de Reparación y por Garantía de Cumplimiento del Contrato, se extenderán hasta el día de la recepción definitiva de la obra. Las pólizas de seguros de Accidentes de Trabajo con A.R.T., se extenderán durante la ejecución de la obra y hasta la recepción provisoria de la misma.

La totalidad de las pólizas deberán depositarse en la Tesorería del H. Senado de la Nación antes de dar comienzo a los trabajos, sin cuyo cumplimiento no podrán iniciarse los mismos por culpa del Contratista, comenzando a correr la mora pertinente.

La Inspección de Obras podrá solicitar en cualquier momento de la obra la verificación de las coberturas de las pólizas que no se haya exigido depositar en el Organismo, pero que sean obligatorias para la empresa de acuerdo a las leyes vigentes. La totalidad de las pólizas que corresponda depositar en el H. Senado de la Nación, deberán acompañarse con los correspondientes comprobantes de pago total del premio.

El Contratista presentará, previamente, nómina de por lo menos tres ( 3 ) compañías de seguros, para que sean consideradas por el H. Senado de la Nación. Éste optará por una de ellas, con la cual el Contratista deberá convenir la totalidad de las pólizas exigidas y podrá pedir su cambio.



**ARTICULO 33º: PROHIBICIÓN DE TRANSFERIR EL CONTRATO.-**

Queda prohibido para la Contratista la transferencia total o parcial del contrato celebrado.

**ARTÍCULO 34º: MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS.-**

La medición de los trabajos será parcial y mensual y se efectuará a través de "Actas de Medición". Las actas de medición y la extensión de los certificados parciales y provisionales de obra se realizarán el último día hábil de cada mes.

Se realizará siguiendo el listado de rubros, items y subitems, aprobados por la Inspección de Obras, conforme las presentaciones por parte del contratista, de los gráficos de barras y curva de inversión.

La Inspección de Obras presentará el sistema y forma de medición y los elementos a computar. Una vez efectuadas las mediciones, se labrará la correspondiente Acta de Medición. La misma deberá ser refrendada por el Representante Técnico de la contratista, en prueba de conformidad con la valoración de las tareas que estimara la Inspección de Obras para el período.

**ARTÍCULO 35º: PAGO DE LOS CERTIFICADOS.-**

El pago de los certificados se hará efectivo a través de la Tesorería del H. Senado de la Nación, dentro del plazo de diez (10) días hábiles a contar desde la fecha de presentación de la factura con su correspondiente certificado, previa verificación de la vigencia de la totalidad de las pólizas de seguros depositados para esta obra.

**ARTÍCULO 36º: FONDO DE REPAROS.-**

El fondo de reparo se conformará con la retención del cinco por ciento ( 5% ) de cada certificado, de acuerdo a lo estipulado en la ley 13.064. Dicha retención podrá ser sustituida por póliza de seguro de caución.

**ARTÍCULO 37º: ACTAS DE RECEPCIÓN PROVISORIA Y DEFINITIVA.-**

Las recepciones provisoria y definitiva serán efectuadas por la Inspección de Obras mediante las Actas correspondientes, previa verificación de las pruebas de funcionamiento que requieran las obras y una vez cumplimentadas la totalidad de los requerimientos y demás indicaciones escritas que se hayan establecido.

En atención al sistema de contratación y lo previsto en el art. 13º de las presentes C.E., a los

efectos de garantizar la continuidad y sucesión de las obras, la recepción provisional podrá efectuarse cuando aún queden trabajos que, a juicio de la Inspección de Obras, deban realizarse, dejándose debidamente documentado por ambas partes dichos trabajos faltantes y sus plazos, especificando además que se deberán ejecutar durante el plazo de garantía de la obra. El Contratista deberá tener en cuenta, en su plan de avance de obra, las contingencias precedentemente descriptas.

La devolución de la totalidad de los valores y/o pólizas de caución, retenidas y depositadas en el H. Senado de la Nación en concepto de afianzamiento del contrato y fondo de reparo, serán devueltas contra la presentación del Acta de Recepción Definitiva, emitida por la Inspección de Obras.

#### **ARTICULO 38º: PUNTAJES MAXIMOS PARA EVALUACIÓN DE LA OFERTA.-**

Los puntajes establecidos para la evaluación de los contenidos del SOBRE N°1 y SOBRE N°2 (máximo sumatoria de ambos 100 –cien- puntos) están distribuidos del modo que se indica en este artículo y se detallan en la Planilla de Evaluación de Aspectos Técnico-Empresariales. Sólo se procederá a la apertura del SOBRE N°2 de aquellas ofertas que superen los 60 (sesenta) puntos en SOBRE N°1.

**SOBRE N°1:** Puntaje Máximo Total = 75 (setenta y cinco) puntos.

ITEM N° 8. – Puntaje Máximo = 4 (cuatro) puntos.

ITEM N° 9. – Puntaje Máximo = 3 (tres) puntos.

ITEM N° 10. – Puntaje Máximo = 2 (dos) puntos.

ITEM N° 11. – Puntaje Máximo = 12 (doce) puntos.

ITEM N° 12. – Puntaje Máximo = 10 (diez) puntos.

ITEM N° 13. – Puntaje Máximo = 8 (ocho) puntos.

ITEM N° 15.a. – Puntaje Máximo = 3 (tres) puntos.

ITEM N° 15.b. – Puntaje Máximo = 5 (cinco) puntos.

ITEM N° 15.c. – Puntaje Máximo = 12 (doce) puntos.

ITEM N° 15.d. – Puntaje Máximo = 9 (nueve) puntos.

ITEM N° 15.e. – Puntaje Máximo = 5 (cinco) puntos.

ITEM N° 15. f. – Puntaje Máximo = 2 (dos) puntos.

**Nota:** La calificación cero (0) en los ítems 11,12,13, 15a,15b,15c,15d,15e y 15f implicará la desestimación de la propuesta.

#### **SOBRE N°2**

Puntaje para la Primera Oferta : 25 (veinticinco) puntos.

Puntaje para la Segunda Oferta : 15 (quince) puntos.

Puntaje para la Tercera Oferta : 10 (diez) puntos.

Arq. ROLANDO BUSTOS FIERRO  
Subdirección de Obras y Mantenimiento  
Dirección de Obras y Servicios Generales  
H. SENADO DE LA NACION

# ANEXO II

H. SENADO DE LA NACIÓN

DIRECCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS GENERALES

DEPARTAMENTO DE OBRAS Y CONSERVACIÓN

OBRA

CUBIERTAS METÁLICAS, ELEMENTOS DE ORNATO Y LUCERNARIOS  
- TERRAZAS DEL PALACIO DEL CONGRESO NACIONAL -  
SECTOR SENADO

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

INDICE

ALCANCE DE LA LICITACION

CAPITULO A: SUSTITUCIÓN DE CUBIERTAS METÁLICAS Y REACONDICIONAMIENTO DE MANSARDAS

ART. A1 E.T.P. - ALCANCE DE LOS TRABAJOS

ART. A2 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS CUBIERTAS METÁLICAS

ART. A3 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS MANSARDAS.

ART. A4 E.T.P. - REGLAS DEL ARTE Y TERMINOLOGIA

ART. A5 E.T.P. - CRITERIO GENERAL DE INTERVENCION

ART. A6 E.T.P. - RESPONSABLE TÉCNICO DE RESTAURACIÓN

ART. A7 E.T.P. - MEMORIA TÉCNICA DE LA INTERVENCIÓN

ART. A8 E.T.P. - TRABAJOS PRELIMINARES

ART. A9 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS TAREAS

ART. A9.1. Restauo, Limpieza y Puesta en Valor de las Mansardas.

ART. A9.1.a. Objeto.

ART. A9.1.b. Plan de Intervención.

ART. A9.1.c. Andamios, Seguridad e Higiene.

ART. A9.1.d. Restauo de piezas.

ART. A9.1.e. Limpieza de las Mansardas.

ART. A9.1.f. Controles.

ART. A9.2. Restauración de la Estructura de las Cubiertas Metálicas.

ART. A9.2.a. Objeto.

ART. A9.2.b. Plan de Intervención.

ART. A9.2.c. Andamios, Seguridad e Higiene.

ART. A9.2.d. Retiros.

ART. A9.2.e. Maderamen, Retiros.

ART. A9.2.f. Tarea de Termonebulizado.

ART. A9.2.g. Maderamen, Reposición.

ART. A9.2.h. Tarea de Pulverizado.

**ART. A9.3. Sustitución y Puesta en Valor por Cubiertas de Zinc.**

ART. A9.3.a. Objeto.

ART. A9.3.b. Soporte de la Cubierta.

ART. A9.3.c. Protección.

ART. A9.3.d. Cubiertas de Zinc- Descripción y Técnica de Instalación.

ART. A9.3.e. Tapajuntas de Zinc y Listones de Madera - Técnica de Instalación.

ART. A9.3.f. Babetas, Canaletas y otros elementos de Zinguería.

ART. A9.3.g. Membrana de separación

ART. A9.3.h. Técnicas y Precauciones - Soldaduras - Estudios Previos - Herramientas.

**ART. A10 E.T.P. - DEMOLICIÓN Y RETIRO INMEDIATO DE EXCEDENTES**

**ART. A11 E.T.P. - LIMPIEZA DE OBRA**

**ART. A12 E.T.P. - TRAMITES GESTIONES**

**ART. A13 E.T.P. - DOCUMENTACIÓN**

**ART. A14 E.T.P. - GENERALIDADES**

**ART. A15 E.T.P. - VARIOS DE ORGANIZACIÓN DE LA OBRA**

**ART. A16 E.T.P. - PLANOS**

**CAPITULO B: COMPLETAMIENTO DE LOS ORNATOS DE ZINC**

**ART. B1 E.T.P. - ALCANCE DE LOS TRABAJOS**

**ART. B2 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS ORNATOS**

**ART. B3 E.T.P. - REGLAS DEL ARTE Y TERMINOLOGIA**

**ART. B4 E.T.P. - CRITERIO GENERAL DE INTERVENCION**

**ART. B5 E.T.P. - RESPONSABLE TÉCNICO DE RESTAURACIÓN**

**ART. B6 E.T.P. - MEMORIA TÉCNICA DE LA INTERVENCIÓN**

**ART. B7 E.T.P. - TRABAJOS PRELIMINARES**

**ART. B8 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS TAREAS**

ART. B8.a. Completamiento de los Ornatos de Zinc de las Terrazas del Palacio. Objeto.

ART. B8.b. Plan de Intervención.

ART. B8.c. Andamios. Seguridad e Higiene.

ART. B8.d. Tareas de reposición y sustitución.

ART. B8.e. Técnicas y Precauciones de Empleo. Soldaduras.- Controles

**ART. B9 E.T.P. - DEMOLICIÓN Y RETIRO INMEDIATO DE EXCEDENTES**

**ART. B10 E.T.P. - LIMPIEZA DE OBRA**

**ART. B11 E.T.P. - TRAMITES GESTIONES**

**ART. B12 E.T.P. - DOCUMENTACIÓN**

**ART. B13 E.T.P. - GENERALIDADES**

**ART. B14 E.T.P. - OBRA COMPLEMENTARIA: ESCALERAS DE TRABAJO PARA ACCESO A LAS TORRETAS.**

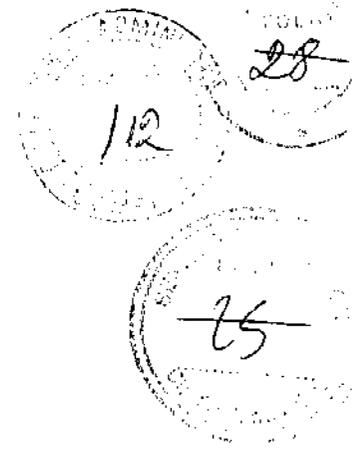
ART. B14.a. Escaleras de trabajo para acceso a las torretas. Objeto.

ART. B14.b. Escaleras de trabajo para acceso a las torretas. Características.

ART. B14.c. Detalles de Instalación.

ART. B14.c. Pintura.

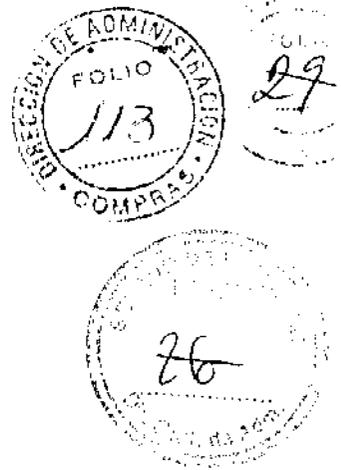
**ART. B15 E.T.P. - PLANOS**



M

R

**CAPITULO C: PUESTA EN FUNCIÓN DE LOS LUCERNARIOS**

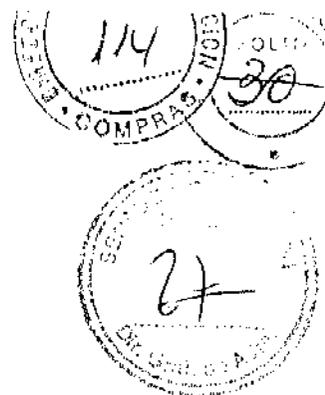


- ART. C1 E.T.P. - ALCANCE DE LOS TRABAJOS**
- ART. C2 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS LUCERNARIOS**
- ART. C3 E.T.P. - REGLAS DEL ARTE Y TERMINOLOGIA**
- ART. C4 E.T.P. - CRITERIO GENERAL DE INTERVENCIÓN**
- ART. C5 E.T.P. - RESPONSABLE TÉCNICO DE RESTAURACIÓN**
- ART. C6 E.T.P. - MEMORIA TÉCNICA DE LA INTERVENCIÓN**
- ART. C7 E.T.P. - TRABAJOS PRELIMINARES**
- ART. C8 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS TAREAS**
  - ART. C8.a. Puesta en Función de los Lucernarios de las Terrazas del Palacio. Objeto.
  - ART. C8.b. Desmontes y Retiros.
  - ART. C8.c. Reacondicionamiento de las Partes Metálicas.
  - ART. C8.d. Pintura
    - ART. C8.d.1 Indicaciones de carácter General.
    - ART. C8.d.2. Pintura de las Partes Metálicas.
    - ART. C8.d.3. Pintura de las Linternas de los Lucernarios.
  - ART. C8.e. Cambio de las cubiertas de los Lucernarios .
  - ART. C8.f. Detalles de Terminación .
  - ART. C8.g. Plan de Intervención.
  - ART. C8.h. Andamios. Seguridad e Higiene.
- ART. C9 E.T.P. - DEMOLICIÓN Y RETIRO INMEDIATO DE EXCEDENTES**
- ART. C10 E.T.P. - LIMPIEZA DE OBRA**
- ART. C11 E.T.P. - TRAMITES GESTIONES**
- ART. C12 E.T.P. - DOCUMENTACIÓN**
- ART. C13 E.T.P. - GENERALIDADES**
- ART. C14 E.T.P. - PLANOS**

H. SENADO DE LA NACIÓN

DIRECCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS GENERALES

DEPARTAMENTO DE OBRAS Y CONSERVACIÓN



OBRA

**CUBIERTAS METÁLICAS, ELEMENTOS DE ORNATO Y LUCERNARIOS**  
**- TERRAZAS DEL PALACIO DEL CONGRESO NACIONAL -**  
**SECTOR SENADO**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

**ALCANCE DE LA LICITACION**

El objeto de la presente licitación es la Contratación de las obras para la **Sustitución de Cubiertas Metálicas, el Reacondicionamiento de Mansardas, el Completamiento de Ornatos de Zinc y la Puesta en Función de los Lucernarios** en el Palacio del Congreso Nacional (Sector Senado).

A tal efecto, la misma se ha dividido en tres capítulos denominados:

**Capítulo A: Sustitución de Cubiertas Metálicas y Reacondicionamiento de Mansardas.**

**Capítulo B: Completamiento de Ornatos de Zinc.**

**Capítulo C: Puesta en Función de los Lucernarios.**

El Oferente deberá tener en cuenta en su evaluación que las obras se desarrollarán en forma simultánea dentro de un único plazo de ejecución. A tal efecto, deberá presentar los planes de trabajo respectivos y el correspondiente a la coordinación entre las obras.

**La no presentación será motivo de descalificación de la oferta.**

M,

R

115  
31  
28

CAPITULO A  
SUSTITUCIÓN DE CUBIERTAS METÁLICAS Y REACONDICIONAMIENTO DE  
MANSARDAS

**ART. A1 E.T.P. - ALCANCE DE LOS TRABAJOS**

El presente llamado a licitación tiene por objeto contratar los trabajos para la **Sustitución de Cubiertas Metálicas y Reacondicionamiento de Mansardas** en las Terrazas (Sector Senado) las primeras, y en el 4° Piso del Palacio del Congreso Nacional las segundas.

A tal fin, los trabajos a ejecutar detallados en la presente documentación licitatoria deberán cumplir con lo estipulado en las correspondientes normas y reglamentaciones vigentes, mencionadas o no en la citada documentación.

Quedarán a cargo del Contratista todos aquellos trabajos que sean requeridos para la completa y correcta ejecución de la obra, estén o no previstos y especificados en el presente Pliego de Bases y Condiciones.

Previo al inicio de Obra, el Contratista deberá entregar planos de Proyecto de acuerdo al Anteproyecto formulado por el H. Senado de la Nación. Previo a la obtención del Acta de Final de Obra, el Contratista deberá entregar planos Conforme a Obra para su aprobación por la Inspección de Obra.

Los planos de proyecto realizados por el Contratista deberán llevar un rótulo donde se indique " PLANOS DE PROYECTO", además de la firma del profesional que ocupe el cargo de Representante Técnico y del Titular de la Firma Adjudicataria de los trabajos, a los efectos de dejar claro las responsabilidades que asumen en la presente obra.

A continuación se detalla el conjunto de planos que constituirá la Intervención del Contratista:

- ✓ Plano de plantas, cortes y vistas de la totalidad de la obra, en escala 1:100.-
- ✓ Plano de plantas, vistas y cortes en escala 1:50 en la cantidad que establezca la Inspección de Obra.
- ✓ Planillas definitivas de carpintería, herrajes, cubiertas, zinguería, ornamentos, carpinterías especiales, en escala que determine la Dirección de Obra en función de una mejor interpretación de la documentación.

El Contratista presentará además los detalles constructivos que la Dirección solicite en la escala más representativa.

La Inspección de Obra podrá solicitar, sin que ello implique adicional de precio, la ejecución de planos parciales de detalle, sobre puntos del proyecto que a su juicio no resultaren claros para la correcta evaluación de los trabajos.

Los planos se presentarán en disquetes de 3 1/2", en archivos de extensión DWG (AutoCad 2000). además de un juego de originales en papel vegetal, mas dos copias heliográficas.

El Contratista no podrá iniciar ninguna parte de las obras cuando los planos de proyecto y/o documentación técnica sean devueltos para su corrección o rechazados o bien la tarea pueda generar un avance perjudicial para la obra en su conjunto.

Se denominarán *planos conforme a obra* a aquellos planos que muestren la totalidad de la obra tal cual fue ejecutada y puesta en funcionamiento.

Para todos aquellos trabajos que no hayan sufrido modificaciones durante la ejecución de las obras, serán idénticos a los planos de proyecto aprobados por el H Senado previo al inicio de obra.

El conjunto de planos Conforme a Obra, formado tanto por los planos de proyecto aprobados que no han sufrido modificaciones, como por los que han sido modificados o ajustados, deberá rotularse con la leyenda "Planos Conforme a Obra" y firmados por el Representante Técnico del Contratista. Dichos planos serán ejecutados por el Contratista y luego serán aprobados por el H Senado, una vez verificado que los mismos reflejen las obras tal cual han sido ejecutadas y comunicado su acuerdo por escrito al Contratista. Los mismos

se entregarán en archivos digitales formato .DWG de Autocad 2000 , además de un juego de originales en papel vegetal, más dos copias heliográficas.

Los trabajos encomendados deberán ajustarse a las reglas del buen Arte de la Construcción, presentando una vez terminados un aspecto prolijo y mecánicamente resistente.

Todos los materiales a proveer serán nuevos y de primera calidad.

El contratista deberá presentar muestra de todos los materiales y elementos a utilizar con suficiente antelación. La Inspección de Obra autorizará los tipos, medidas, estructuras y calidades a emplear. Los materiales rechazados por el juicio de ésta serán removidos y reemplazados de inmediato.

Cuando se especifiquen materiales aprobados por los entes correspondientes, deberán llevar dicha constancia en sello, rótulo o marca.

Los planos, gráficos, ilustraciones y medidas del presente Pliego son de tipo indicativo.

El Contratista deberá verificar las medidas en obra.

## ART. A2 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS CUBIERTAS METÁLICAS

Las Cubiertas Metálicas del Sector Senado estan constituidas por placas o bandejas de plomo distribuidas con junta de listón, apoyadas sobre entablonado de madera; sus esquemas y fotografías están documentados en los PLANOS N° 4 y 5.

La superficie estimada de obra es de aproximadamente 450 (cuatrocientos cincuenta) m<sup>2</sup>, cifra que incluye los trabajos conexos de canalizaciones pluviales y cierres de las cubiertas. La casi totalidad de estas láminas presenta estado de colapso por pérdida de las propiedades físicas y mecánicas del plomo cristalizado, rajado y con elevada porosidad.

El material copia la silueta del sustrato acusando un elevado fluaje.

Más de la mitad de las bandejas ha sufrido una serie de reparaciones, supuestamente correctivas, que paliaron el ingreso de agua por varios puntos de las mismas, pero han aumentado el deterioro de las bandejas al incorporar elementos no compatibles con el plomo - tal el caso de parches de membranas aluminizadas o mineralizadas-, acentuando el perjuicio para el plomo y, en algún caso, para su estructura resistente.

El sustrato constituido por un maderamen consolidado a través de tirantes, entablonados y listones de apoyo tiene un estado general que deberá evaluarse con el retiro de la cubierta, aunque en términos generales se infiere una apariencia sólida.

El soporte de este sustrato lo constituyen losas de hormigón armado. No hay documentación fehaciente al respecto de membranas y/o aislaciones que integren las cubiertas.

Las bandejas de plomo están vinculadas a los listones por sistema francés, y el cierre hidrófugo de éstos está realizado con capuchones y calotines de plomo. La dimensión promedio de cada bandeja se ubica en los 2.60 m de largo con una distancia entre listones de 1.00 m, variable de acuerdo a los sectores.

El remate de las bandejas de plomo se engrafa con membrones zincados, situación que en los frentes de las calles Yrigoyen y Combate de los Pozos constituye su vínculo con las Mansardas.

La intervención apunta a la sustitución de las cubiertas de plomo de las Terrazas del Palacio por similares ejecutadas en zinc, con re-funcionalización del sustrato actual. Queda excluida de la intervención la bandeja "baja" del frente sobre Avda Entre Ríos (ubicada debajo de la línea de ornatos), en virtud de que estas cubiertas de pendiente pronunciada -no pertenecientes a las Terrazas- presentan un estado bueno y, siendo elementos constitutivos de la Fachada Principal del Palacio, se apunta a su preservación en el Monumento.

#### **ART. A3 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS MANSARDAS.**

Esta denominación obedece exclusivamente en la presente documentación a las Mansardas Verticales de zinc y al conjunto de membrones, capotas, guardamarcos, etc del mismo material que las complementan y realzan.

Son los revestimientos metálicos de parte de las fachadas de Yrigoyen y Cte de los Pozos, remate del Palacio introducidos por encima de los cornisamientos de piedra en el año 1964.

Su superficie es de 330 (trescientos treinta) m<sup>2</sup>, considerando áreas lisas y todo tipo de piezas accesorias tales como tapajuntas y membrones. El oferente deberá verificar dicha superficie previo a la presentación de su oferta, no aceptándose reclamos por diferencias posteriores.

Su estado general es bueno, pese a que el edificio está emplazado en condiciones de alto sometimiento al smog y otros factores degradantes, y a que gran parte del zinc ha recibido de continuo las aguas de lluvia escurridas desde las cubiertas de plomo superiores a éstas, lo cual ha ocasionado manchas en sus superficies.

Las placas de zinc están engrafadas entre sí y clavadas a listones verticales de madera soportados por entablonados, mientras que los remates de las Mansardas (membrones) están engrafados a las cubiertas de plomo de las Terrazas.

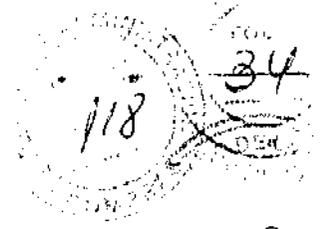
El criterio de reacondicionamiento de este conjunto de piezas metálicas apunta a la preservación, mediante la resolución de los inconvenientes puntuales que presentan algunas piezas y la limpieza del conjunto al completo para mejorar su realce estético y conservación.

En los PLANOS N° 1 y 2 se documenta sobre una Mansarda tipo, junto con material fotográfico que da cuenta de sus ubicaciones y estado general del conjunto.

#### **ART. A4 E.T.P. - REGLAS DEL ARTE Y TERMINOLOGIA**

Dado el carácter de Monumento Histórico Nacional del edificio del Congreso de la Nación y tratándose las Cubiertas Metálicas y las Mansardas de elementos constitutivos de éste, deberán respetarse a ultranza los procedimientos internacionales para la intervención del patrimonio monumental contenidos en los documentos y recomendaciones de UNESCO, ICOMOS e ICCROM.

#### ART. A5 E.T.P. - CRITERIO GENERAL DE INTERVENCION



Los trabajos contratados se realizarán a partir de la utilización del diseño y la tecnología original. El criterio de intervención deberá respetar los principios de integridad y autenticidad del Monumento y la reversibilidad de la intervención, supuesto de ejecución de mantenimiento preventivo mínimo y periódico a un intervalo de tiempo variable y la respuesta de los materiales de entre dos a cuatro años.

#### ART. A6 E.T.P. - RESPONSABLE TÉCNICO DE RESTAURACIÓN

El Contratista deberá obligatoriamente presentar como mínimo un (1) Responsable Técnico de Restauración, con obligación de permanencia en obra, con el rol de coordinar todas las fases de los trabajos y ser el interlocutor técnico ante la Inspección de Obra. A tal efecto, el Contratista deberá presentar los respectivos currículum, que deberán corresponder a profesionales o técnicos especializados en preservación y conservación del patrimonio, con estudios específicos y antecedentes comprobables.

Todas las instrucciones que el Responsable Técnico de Restauración reciba de la Inspección de Obra serán consideradas como impartidas al Contratista. Cualquier reemplazo deberá ser previamente autorizado por la Inspección de Obra, cuyo veredicto será en base a las mismas exigencias y cualidades profesionales del titular.

#### ART. A7 E.T.P. - MEMORIA TÉCNICA DE LA INTERVENCIÓN

Los oferentes deberán presentar una Memoria Técnica de Intervención, basada en las **Especificaciones Técnicas del presente pliego y los resultados de las consultas evacuadas durante la Visita a Obra.**

Incluirán en ella, de modo acabado, cómo realizar los distintos procedimientos y/o resolver aquellos detalles de ejecución no taxativamente aclarados, pudiendo proponer, asimismo, procesos alternativos.

En el Art N° 38 de las Cláusulas Generales se han consignado los puntajes máximos para cada ítem solicitado en las presentes Especificaciones Técnicas.

Será condición *sine qua non* la aprobación de todas y cada una de las propuestas contenidas en la Memoria Técnica de la Intervención por parte de la Inspección de Obra, para poder realizar los trabajos.

La Inspección de Obra a su solo juicio podrá solicitar al Contratista todas las aclaraciones y/o modificaciones necesarias sobre aquellos aspectos que no parezcan claros o sean incompatibles con el criterio general de intervención fijado en el presente Pliego.

En tal caso El Contratista, contará con un plazo de diez (10) días corridos, contados a partir de su notificación para presentar una propuesta satisfactoria respecto de aquellos aspectos de la propuesta original que hubieren sido observados.

## ART. A8 E.T.P. - TRABAJOS PRELIMINARES

El Contratista deberá tener en cuenta los siguientes Trabajos Preliminares:

- a) Relevamiento cuantitativo y cualitativo general previo a la intervención, medición general y de detalle de cada sector de las Mansardas de zinc ubicadas sobre las calles Yrigoyen y Cte de los Pozos y de las Cubiertas Metálicas del Sector Senado de las Terrazas; documentación técnica y fotográfica; mapeo de patologías detectadas por sectores y cuantificación y cualificación de mansardas y cubiertas deterioradas.
- b) Aplicación de una muestra del producto para limpieza de mansardas en sector a convenir con la Inspección de Obra.
- c) Elaboración de un modelo a escala 1:1 de cubierta sustituta presentada con plegados, sistemas de fijación y engrafes, cierres hidráulicos, cierres laterales, vínculos con el sustracto, capuchones, calotines y sistema de cierres móviles.
- d) Selección junto a la Inspección de Obra de un área apropiada de las Terrazas para la estiba provisoria de las cubiertas de plomo a retirar.
- e) Presentación de un Informe sobre el Estado de Conservación de las Mansardas de zinc y de las Cubiertas Metálicas del Sector Senado de las Terrazas. Además de las tareas indicadas en las presentes Especificaciones Técnicas, evaluar posibles patologías y eventuales tratamientos complementarios que se decidirán conjuntamente con la Inspección de Obra.

NOTA: Este último Trabajo Preliminar difiere de lo solicitado a los Oferentes en el apartado 15.a. del ART. 9º C.E. en lo relativo a la profundidad del estudio: de los Oferentes se requiere –por una cuestión de tiempos y medios- un informe en cuanto a “aspecto aparente” de Conservación.

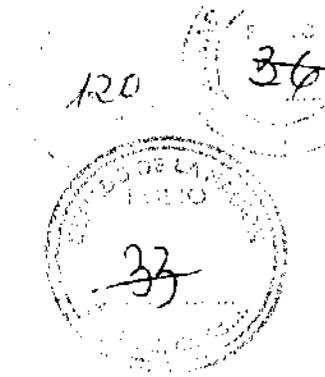
## ART. A9 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS TAREAS

La designación y el orden de ejecución de las Tareas este Capítulo será el siguiente:

- ✓ **Restauro, Limpieza y Puesta en Valor de las Mansardas.**
- ✓ **Restauración de la Estructura de las Cubiertas Metálicas.**
- ✓ **Sustitución y Puesta en Valor por Cubiertas de Zinc.**

*Nota: Las tareas se podrán realizar alternadas entre sí, por sectores, de acuerdo a propuesta del Oferente y aprobación de la Inspección de Obra, con la finalidad de reducir tiempos y costos.*

ART. A9.1. Restauo, Limpieza y Puesta en Valor de las Mansardas.



ART. A9.1.a. Objeto.

El Contratista deberá realizar el Restauo, Limpieza y Puesta en Valor de las Mansardas verticales de zinc y el conjunto de piezas que revisten parte de la fachada del 4º Piso del Palacio del Congreso, entendiéndose por tales los membrones, molduras, capotas, jambas, guardamarcos, tapajuntas, y toda aquella pieza de zinc de la superficie total del revestimiento metálico del 4º Piso orientado hacia las calles H.Yrigoyen y Combate de los Pozos, cuya extensión total ha sido referida en el ART. A3 E.T.P. -

ART. A9.1.b. Plan de Intervención.

De común acuerdo con la Inspección de Obra el Contratista fijará un Plan de Intervención, codificando áreas y determinando -de acuerdo a la conveniencia de la obra- un orden para la ejecución del trabajo.

ART. A9.1.c. Andamios, Seguridad e Higiene.

Andamios.

El Contratista deberá proveer, preparar y colocar los andamios que fueren necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y un sistema de elevación mecánico para transporte vertical de equipos y materiales, mientras que para la descarga de escombros instalará un sistema de tubos de descarga a volquete.

La posición de dichas instalaciones se determinará en conjunto con la Inspección de Obra. Cuando estas instalaciones interfieran con las veredas, deberán ejecutarse las señalizaciones reglamentarias tanto diurnas como nocturnas, para garantizar la visualización de las mismas y evitar los riesgos de accidente que la presencia de dichas estructuras pudieran ocasionar.

Los andamios deberán cumplimentar toda condición y/o disposición relativa a la seguridad tanto de los operarios como de los terceros.

Serán montados sin golpear o forzar los elementos de fachada, cuidando que la proximidad no afecte a los paramentos.

No podrán fijarse, amurarse, o anclarse a ninguna pared, columna o elemento, sin la correspondiente autorización de la Inspección de Obra.

Todo daño que pudiera ocasionarse por manipuleo y/o anclaje, será reparado bajo el exclusivo cargo y responsabilidad del Contratista, debiendo dejar el sector en las mismas condiciones en que se encontraba previo al inicio de las obras.

Contarán con medios de acceso seguros y cómodos, de manera de facilitar el acceso de la Inspección de Obra cuando ésta lo considere necesario.

En general y para todo tipo de andamio se preferirán las escaleras fijas, prohibiéndose escalar usando los parantes.

Si se utiliza un andamio metálico debe asegurarse de apretar bien las tuercas.

Los andamios deben tener parantes con patas seguras (adecuada superficie de apoyo).

Se prohíbe utilizar tambores, cajones, bloques u objetos inestables como soportes de las plataformas de trabajo o andamios.

Todo andamio será desmontado y retirado por el Contratista una vez que las tareas en el sector hayan sido inspeccionadas y aprobadas satisfactoriamente por la Inspección de Obra, momento en el cual se aceptará su retiro.

Los andamios contarán con protecciones totales realizadas en tejido para evitar la caída de polvo u otros elementos a la vía pública y una pantalla continua montada sobre ménsulas inclinadas 30° respecto de la horizontal y por fuera del plomo exterior de la estructura a los efectos de detener la caída de materiales, herramientas y/o cualquier otro elemento.

No se permitirá el almacenamiento en andamios y deberán eliminarse al fin de cada jornada las herramientas, materiales y desperdicios.

Los andamios deben quedar sin carga de ninguna naturaleza. Durante las operaciones la acumulación de estos elementos se reducirá al mínimo.

El Contratista protegerá aquellas áreas en proceso de intervención con films de polietileno y resguardará a personal y transeúntes de todo riesgo, cercando convenientemente la zona aledaña con carteles o cinta de peligro alertando sobre la presencia de personal efectuando tareas.

### Seguridad e Higiene.

Leyes Nacionales 19587 y 24557

Decreto 911/96 de Higiene y Seguridad en el Trabajo para la Industria de la Construcción que reglamenta dicha actividad.

Resoluciones 231/96 y 51/97 de la SRT.

El Contratista está obligado a proveer a su personal el equipo y elementos de seguridad necesarios para los trabajos. La calidad de los mismos cumplirán con lo especificado por la Ley 19587; su decreto reglamentario 351/79 y el decreto 911/96 específico para la Industria de la Construcción y las normas IRAM que correspondan.

Indumentaria y Elementos de Seguridad Personal

Los elementos de Seguridad y Protección Personal a proveer por el Contratista a su personal deben ser los aprobados por las normas vigentes en la materia.

Es obligación del Contratista exigir su uso a su personal, bajo apercibimiento que el mismo sea retirado de la obra cuando se verifique la contravención y hasta tanto se regularice la situación.

ART. A9.1.d. Restauro de piezas.

El Contratista deberá realizar una tarea de Restauro de toda aquella pieza de las Mansardas dañada total o parcialmente, particularmente aquellas que presenten fisuramientos, desengrafes o vicios de sujeción por efectos del trabajo del zinc o intervenciones deficientes sobre el material.

A tal fin, el Contratista realizará un relevamiento actualizado de tales daños, tomando como referentes los más salientes, señalados en el PLANO N° 3 , donde se aprecian roturas de membrones y capota, e intervenciones inadecuadas (parches de membrana aluminizada).

El Contratista propondrá las Técnicas de Restauro que considere adecuadas, observando las pautas de la Preservación y Conservación vertidas en este Pliego.

El Contratista podrá convenir de común acuerdo con la Inspección de Obra la sustitución parcial o total de aquella pieza de zinc que no admita posibilidades de restauro. Deberá -en ese caso- proveer e instalar un remplazo idéntico al original, confeccionado en hoja de 0.80 mm de zinc puro 99.995% con aleación de cobre-titanio, del tipo "VM- Zinc" (Vieille Montagne Zinc) o equivalente con la aprobación de la norma EN 988 que rige en la Unión Europea, cuya tonalidad o pátina deberá asemejarse a la del conjunto de las Mansardas una vez reacondicionadas.

Las piezas de sustitución y/o de restauro serán de similar composición que la original, mejoradas con la característica del metal mencionado, pero el Contratista deberá guardar el principio de restauro en cuanto a la identificación de las piezas nuevas de las originales según los usos y prácticas internacionales.

ART. A9.1.e. Limpieza de las Mansardas.

El Contratista deberá realizar la limpieza del total de las superficies de zinc de las Mansardas mediante un "decapante" especial diluido en 1/5 (una quinta parte) con agua, que garantizará en su fórmula -suministrada previamente a la Inspección de Obra- un nulo o bajo contenido de sustancias abrasivas. El procedimiento consistirá en la aplicación de la solución mediante el empleo de pincel y puño.

El Contratista deberá observar los mismos lapsos para la permanencia de la aplicación en cada sector a intervenir.

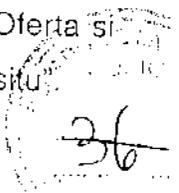
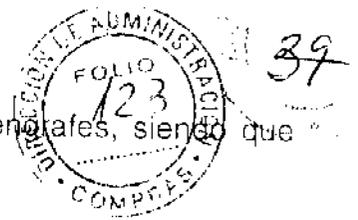
Posteriormente, el Contratista procederá a la ejecución de una "neutralización" sobre las superficies intervenidas, procediendo a la aplicación sobre ellas de agua con detergentes neutros mediante manguera, esparciendo y luego secando con trapo y estopa. No podrá realizarse el lijado manual ni mecánico de las superficies, quedando a propuesta del Contratista otras técnicas de aplicación que aseguren un resultado homogéneo en la lectura del conjunto.

ART. A9.1.f. Controles.

El Contratista deberá guardar un control estricto en los desarmes y enclafes, siendo que durante esos trabajos pueden producirse nuevos y graves deterioros.

Las técnicas a utilizar tenderán a minimizar el impacto destructivo.

Podrá retirar piezas para su tratamiento en Taller, debiendo dejar consignado en la Oferta si cuenta con herramientas (y su descripción) para el montaje de un taller accesorio "in situ".



**ART. A9.2. Restauración de la Estructura de las Cubiertas Metálicas.**

ART. A9.2.a. Objeto.

El Contratista deberá realizar la Restauración y Puesta en Valor de la Estructura de las cubiertas de plomo detalladas en el ART. A2 F.T.P., situadas en las Terrazas del Palacio del Congreso.

Se entiende por estructura a los entablonados, enlistonados, tirantería y toda aquella pieza del maderamen que colabore en el esfuerzo resistente de las citadas cubiertas de plomo.

Las estructuras están distribuidas en los mismos sectores a los que responden las cubiertas (Ver ART. A9.3.a.)

Los Oferentes deberán presentar en la Memoria Técnica de Intervención un detalle acabado de cómo proponen realizar las pautas subsiguientes.

ART. A9.2.b. Plan de Intervención.

De común acuerdo con la Inspección de Obra el Contratista fijará un Plan de Intervención, determinando -de acuerdo a la conveniencia de la obra- un orden para la ejecución del trabajo.

ART. A9.2.c. Andamios. Seguridad e Higiene.

VER ART. A9.1.C. ANDAMIOS.SEGURIDAD E HIGIENE.

ART. A9.2.d. Retiros.

El Contratista procederá al retiro de bandejas, tapajuntas, calotines, listones de junta, capa bituminosa, aislación térmica, y todo elemento que conforme las cubiertas de plomo y su zinguería accesoria; se incluirá dentro del retiro todo parche, membrana o sobrecubierta aplicada a éstas o chapas utilizadas para reparaciones provisionales.

En el presente ítem el Contratista deberá incluir el retiro de los membrones de zinc necesarios para dar cumplimiento con el objeto.

De idéntico modo, el Contratista retirará las canaletas y materiales de babateado. Para el retiro de los elementos embutidos en la mampostería procederá al picado del revoque existente. Los cortes serán prolijos y absolutamente horizontales, cuidando minimizar la rotura del revoque.



ART. A9.2.e. Maderamen.Retiros.

Una vez retiradas al completo las cubiertas, el Contratista procederá a la remoción de los listones y entablonados, hasta alcanzar la tirantería del sustrato.

El Contratista procederá a una evaluación exhaustiva de todos los elementos del maderamen y al retiro de aquella pieza que se encuentre atacada por la acción de la humedad en cualesquiera de sus formas, larvas, insectos y/o cualquier otro agente que hubiere ocasionado el inicio de un proceso de descomposición del material.

Del mismo modo, el Contratista deberá remover todo elemento del maderamen que acuse pérdida de elasticidad por incidencia del resecamiento de sus fibras o cualquier otro factor de disminución de sus propiedades físicas y mecánicas.

ART. A9.2.f. Tarea de Termonebulizado.

El Contratista proveerá los materiales y efectuará una tarea de Termonebulizado particularmente sobre cada pieza de madera de la estructura.

Empleará para ese fin un equipo -a describir en su Memoria Técnica de Intervención- que no deberá tener una potencia de salida inferior a 1600 Kcal/hora y un caudal de funcionamiento inferior a 40 lts/hora. La descripción deberá referir también al nivel de ruido de la unidad.

El trabajo consistirá en aplicar, mediante una distribución satisfactoria que ingrese en todos los intersticios, una mezcla pulverizada en forma de niebla compuesta por Agua más un Organofosforado y un Piretroide, insecticidas que garantizarán mediante sus fórmulas -que serán suministradas a la Inspección de Obra junto a la proporción de la mezcla- baja toxicidad sin residuos ni secuelas y alto poder de volteo inmediato.

El Contratista observará en el personal abocado a la tarea el uso de protectores auditivos, máscara de oxígeno e indumentaria adecuada a la tarea.

ART. A9.2.g. Maderamen.Reposición.

El Contratista deberá proveer, preparar y colocar todo listón, tabla, cabio, entablonado u otra pieza del maderamen que sustituya a cualquiera retirada de acuerdo al ART. A9.2.e.

A tal fin deberá proveer piezas ejecutadas en madera compatible con el zinc, como abeto, abeto del Norte o álamo, estacionada y seleccionada. Se estima un remplazo mínimo del 10% de la superficie total.

Las piezas deberán respetar el diseño y las escuadrías de las originales remplazadas.

M'

R<sub>B</sub>f

Todas las maderas del maderamen serán de pH neutro.

El Contratista deberá realizar previamente una inmersión del nuevo material en bateas especiales que instalará en Obra, conteniendo la mezcla detallada en el ART. A9.2.f., procediendo a sumergir una a una las piezas en la solución, impregnándolas hasta saturar sus fibras al completo por el espacio de tiempo apropiado para cada escuadría y sección del material.

#### ART. A9.2.h. Tarea de Pulverizado.

Como última fase del tratamiento del maderamen, El Contratista proveerá los materiales y efectuará una tarea de Pulverizado final de toda la estructura al completo, empleando la misma mezcla prescrita en el ART. A9.2.f.

Empleará para ese fin equipos manuales y reguladores de presión continua que aseguren un espectro de gota constante, utilizando picos a presión del tipo "Tee-Jet" o equivalente.

El Contratista deberá complementar este trabajo mediante el empleo de un equipo pesado para inyección, con posibilidades de ensamble de una lanza especial del tipo "Mitra- Top Gun" o equivalente, para alcanzar distancias mayores a los cinco metros.

El Contratista deberá describir en su Memoria Técnica de Intervención los equipos que empleará para la ejecución de las tareas antemencionadas.

#### ART. A9.3. Sustitución y Puesta en Valor por Cubiertas de Zinc.

##### ART. A9.3.a. Objeto.

El Contratista deberá realizar en las Terrazas del Palacio del Congreso la Sustitución de las Cubiertas de Plomo por Cubiertas de Zinc laminado puro.

De acuerdo a como se detalla en el PLANO N° 4 la intervención comprenderá un total de 450 (cuatrocientos cincuenta) m2, distribuidos del siguiente modo:

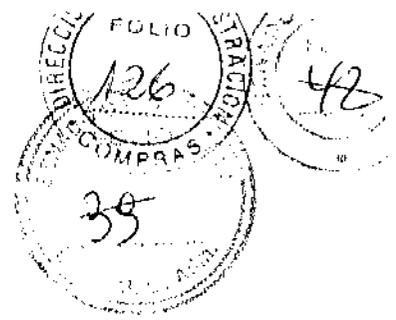
- a) **SECTOR N° 1:** Frente Avda Entre Ríos : 55 (cincuenta y cinco) m2
- b) **SECTOR N° 2:** Frente Calle Yrigoyen : 206 (doscientos seis) m2
- c) **SECTOR N° 3:** Frente Calle Combate de los Pozos : 63 (sesenta y tres) m2
- d) **SECTOR N° 4:** Sector Central (Sala de Máquinas de Ascensores y Bordes de Patios) : 126 (ciento veintiseis) m2

El metraje estimado contempla también engrafes, cenefas, cupertinas, capuchones, canaletas, zinguerías de todo orden y toda pieza de zinc pertinente a las cubiertas.

Por lo tanto el oferente deberá verificar dicha superficie previo a la presentación de su oferta, no aceptándose reclamos por diferencias posteriores.

El Contratista deberá cumplimentar en esta etapa las mismas prescripciones establecidas en

los ART. A9.2.b. y A9.2.c.



#### ART. A9.3.b. Soporte de la Cubierta.

Concluidas las tareas enunciadas en el ART. A9.2., el Contratista procederá a trabajar en la rigidez y continuidad del soporte, cuyas dimensiones habrán de resultar idénticas a las de las piezas que no deban ser recambiadas dado su buen estado.

En todos los casos, la estructura resultante cumplirá las siguientes condiciones:

- ✓ En ningún caso los entablonados podrán presentar un espesor inferior a 25 mm y será suficiente para que su flexión no supere el 1/300 de la distancia entre dos apoyos.
- ✓ El soporte resistirá de modo óptimo los embates del viento, respetando un valor de resistencia al arrancamiento de 50 daN como mínimo por tornillo. El soporte podrá llevar las cargas puntuales del sistema de fijación en la estructura.
- ✓ El Contratista dotará a cada entarimado de al menos 3 (tres) apoyos para asegurar su rigidez.
- ✓ Las tablas se instalarán por unión, con un espacio entre ellas de 10 a 5 mm para permitir una correcta ventilación de la cara interna del zinc y un desnivel entre planchas inferior a 2 mm.
- ✓ El entarimado se instalará perpendicularmente al sentido de los listones para asegurar una fijación adecuada de las hojas de la cubierta.

En ningún caso el Contratista podrá aplicar membranas bituminosas o similares de interposición, productos de preservación que contengan sales minerales ni productos ignífugos y/o retardantes de llama.

#### ART. A9.3.c. Protección.

El Contratista deberá proveer, preparar y colocar una cubierta provisoria en film de polietileno de 200 micrones, con soporte de artesonado en madera (o material a aprobar por la Inspección de Obra) a los efectos de su desempeño como telón protector de las tareas dentro del sector a intervenir.

#### ART. A9.3.d. Cubiertas de Zinc- Descripción y Técnica de Instalación.

El Contratista deberá proveer, conformar y colocar las cubiertas de zinc que sustituirán a las cubiertas de plomo retiradas; el total aproximado será de 450 (cuatrocientos cincuenta) m<sup>2</sup>, que es total de los sectores enunciados en el ART. A9.3.a.

El material que constituirá estas bandejas y los capuchones, babetas y todo elemento de zinguería será zinc puro 99.995% con aleación de cobre-titanio, del tipo prepatinado "Quartz Zinc" de la marca "VM- Zinc" (Vieille Montagne Zinc) o equivalente.

A handwritten signature or set of initials, possibly 'RBF', written in the bottom right corner of the page.

La hoja de zinc será de 0.65 mm de espesor, excepto en zinguería y accesorios especiales, que será de 0.80 mm. Deberá llevar impresa sobre su superficie la marca del fabricante, la fábrica de origen, el espesor y la norma EN 988 que rige a los países miembros de la Unión Europea. El fabricante se implicará en un proceso de calidad y certificado ISO 9001. El acopio del material deberá realizarse sobre tarimas de entablonado abierto y separado del piso para permitir un apoyo correcto y ventilación inferior del metal, evitándose particularmente la provisión de chapas con rayaduras.

El Contratista deberá realizar las bandejas con conformadoras especiales, de modo de lograr tiras de un solo largo, evitando los solapes transversales.

Siguiendo la metodología tradicional, colocará a libre dilatación las chapas de zinc puro.

El Contratista deberá fijar las chapas al soporte con una combinación específica de puntos fijos y móviles materializados con patas de acero inoxidable ubicadas en lugares claves de acuerdo a la longitud exacta de la bandeja.

El Contratista ejecutará los engrafes y juntas de dilatación entre dos piezas laterales mediante el *sistema de junta a listón*, en el sentido de la pendiente, mientras que procederá a soldar el resto de los solapes laterales con estaño.

A esta última tarea la habrá de realizar luego de limpiar – y luego retirar- con ácido muriático puro las superficies a intervenir, reforzando la resistencia mecánica de las soldaduras a través de la aplicación del *sistema alemán de diques*.

El Contratista deberá cubrir de calotines estampados y soldados todos los anclajes expuestos al exterior para asegurar la estanqueidad del sistema.

La inclinación de la cubierta respetará la pendiente actual (previa a la obra). En caso de existir la necesidad de modificar dicha pendiente, el Contratista deberá solicitar la autorización por escrito de parte de la Inspección de Obra y nunca podrá ser inferior al 5% para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas sobre la cubierta evitando así el riesgo de estancamiento.

El Largo de las bandejas respetará las dimensiones existentes.

El doblaje o ala lateral de las bandejas sobre los listones tendrá una altura de 45 mm. Se dejarán 5 mm entre la bandeja y el listón para la dilatación lateral.

#### ART. A9.3.e. Tapajuntas de Zinc y Listones de Madera - Técnica de Instalación.

El Contratista procederá a clavar los listones de madera sobre patas de zinc especiales para listón. Luego procederá al plegado de la hoja de zinc y, al colocarla sobre la cubierta, bajará las patas de fijación.

El Contratista deberá proveer, preparar y colocar las tapajuntas o capuchones de zinc que sustituirán a los de plomo.

El material que habrá de constituir las piezas nombradas es el mismo ya descrito en el ART. A9.3.d.

Los tapajuntas serán del largo determinado por la correcta dilatación del material, con un solape mínimo de 50 mm entre piezas mediante fijaciones móviles y un desarrollo mínimo de 130 mm.

128 44  
El Contratista clavará la parte superior del tapajunta en el listón, y sujetará la parte inferior al listón con un clip de acero inoxidable de tipo "Vm Zinc" o equivalente, para permitir la libre dilatación del zinc, y ejecutar el plegado de la cobertura de acuerdo al *sistema francés* que actualmente poseen las bandejas de plomo.

El Contratista realizará en el mismo material prescrito los remates de tapajunta inferior y superior (calotines) que se soldarán para determinar el cierre estanco del sistema.

ART. A9.3.f. Babetas, Canaletas y otros elementos de Zinguería.

El Contratista deberá proveer, preparar y colocar las *babetas de arranque* de todas las cubiertas nuevas, con la incorporación de un goterón.

El Contratista deberá proveer, preparar y colocar sobre la terminación de todas las cubiertas nuevas una *babeta cenefa*.

El Contratista deberá proveer, preparar y colocar *canaletas* para el escurrimiento pluvial de acuerdo a la traza preexistente y de aquella accesoria que por indicación de la Inspección de Obra resultare necesaria, debiendo observar que la conformación y el plegado de todas las canaletas resulte idéntico al de las originales. Las canaletas deberán estar soportadas sobre entablonado de madera o fijadas por medio de grampas de acero galvanizado cada 0.50 m. y posarán pendientes mínimas del 2% para facilitar el escurrimiento de las aguas pluviales. En ningún caso el Contratista unirá los tramos de canaleta por remaches o selladores, procediendo siempre a la superposición de los tramos en 100 mm y uniéndolos por medio de soldadura capilar y nervios de refuerzo.

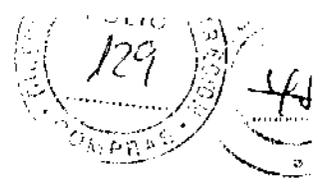
El Contratista deberá proveer, preparar y colocar *todo elemento relacionado con el babeteado* de todos los lugares donde hubiere contacto entre paramento y chapa nueva, ejecutando las cupertinas correspondientes y procediendo luego a la ejecución de cierres hidráulicos revocados con símil piedra idénticos a los originales.

El Contratista deberá proveer, preparar y colocar *todo elemento relacionado con las zinguerías y guarniciones* necesario para que el conjunto del sector a intervenir guarde cumplimiento con las reglas del arte enunciadas en los artículos precedentes.

Todas las piezas mencionadas en este artículo estarán ejecutadas con el material descrito en el ART. A9.3.d.

El Contratista preverá que los membrones lleven juntas de dilatación y sus correspondientes camas de apoyo en madera compatible. Previamente, verificará el estado de dichas maderas y se procederá a su recambio en el caso de ser necesario, tratando las mismas según lo especificado en el ART. A9.2.f.

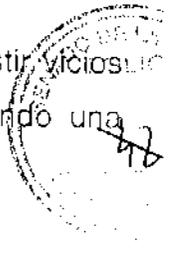
El Contratista deberá observar para la fijación de canaletas, membrones, elementos de babeta, etc. el mismo criterio establecido con las chapas, realizando una combinación específica de puntos fijos y móviles materializados con patas de acero inoxidable ubicados en lugares claves en función de la longitud de la pieza que determinará las juntas de dilatación y las patas de fijación.



ART. A9.3.g. Membrana de separación

El Contratista proveerá, instalará y colocará por sobre el entarimado de madera una membrana tipo "Delta Vm-Zinc" o equivalente, de burbujas HDPE ( polietileno de alta densidad, espesor de 0.60 mm con burbujas de 8.60 mm de altura y un paso de 19.5 mm) a fin de evitar el contacto entre el zinc laminado y el soporte de madera incompatible, además de permitir la ventilación por convección de la cara inferior del zinc que se precisa para la ventilación del sistema.

La membrana permitirá el eventual drenaje del agua de infiltración en caso de existir vicios ocultos en la ejecución de la cubierta, y el Contratista deberá colocarla respetando una superposición mínima entre distintos paños de 0.10 m.



ART. A9.3.h. Técnicas y Precauciones - Soldaduras - Estudios Previos - Herramientas.

El Contratista ejecutará con soldador eléctrico a martillo todas las soldaduras, con metal de estaño y aleación de plomo al 50%. El tratamiento y plegado del zinc deberá realizarlo bajo temperaturas ambiente no inferiores a 5° C ni superiores a 25° C y las soldaduras nunca por debajo de los 7° C.

Previa a realizar la soldadura entre dos planos, el Contratista aplicará un decapante compuesto por ácido clorhídrico (ácido muriático "rebajado") sobre el sector donde se realizará el aporte de estaño. La superposición de chapas a unir deberá ser de 50 mm.

El Contratista deberá detallar en su Memoria Técnica de Intervención cuáles serán los pasos a seguir ante la aplicación de una soldadura entre piezas nuevas y/o viejas.

El Contratista deberá realizar un estudio previo de la lluvia en términos de valores máximos para determinar las dimensiones de las canaletas, y un estudio del viento con su efecto de succión y presión para determinar el número adecuado y la separación de las patas de fijaciones móviles.

Las herramientas que el Contratista habrá de emplear deberán ser trasladables al lugar de colocación para poder realizar todas las piezas "a medida" y en el propio lugar.

**ART. A10. E.T.P. - DEMOLICIÓN Y RETIRO INMEDIATO DE EXCEDENTES**

El Contratista procederá a la demolición y el retiro inmediato de excedentes por medio de volquetes ubicados en la acera y por el tiempo que especifiquen la Inspección de la Obra y el Gobierno Autónomo de la Ciudad de Buenos Aires.

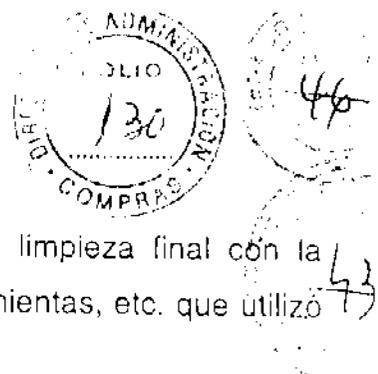
Tanto el escombros producido de la obra como el desperdicio de materiales cualquiera fuere su característica deberá ser volcado por el Contratista dentro de volquetes correctamente indicados y protegidos.

Siempre el Contratista tendrá dos (2) volquetes en obra, que se retirarán en forma unitaria y alternada garantizando la disponibilidad en obra de uno de ellos bajo cualquier circunstancia.

M

RBT

#### ART. A11 E.T.P. - LIMPIEZA DE OBRA



El Contratista deberá efectuar antes de la Recepción Provisoria la limpieza final con la eliminación y retiro de todos los materiales sobrantes, enseres, herramientas, etc. que utilizó en la ejecución de los trabajos.

Las construcciones e instalaciones provisionales especificadas, una vez terminada la obra y recibida ésta definitivamente, deberá ser retirada por el Contratista, procediendo asimismo al sellado de conexiones correspondientes a cañerías y cualquier otro trabajo necesario para eliminar las mencionadas construcciones provisionales.

#### ART. A12 E.T.P. - TRAMITES GESTIONES

El Contratista deberá realizar todos los trámites necesarios que pudieran llegar a requerirse ante los organismos pertinentes, con la correspondiente documentación incluidos planos y planillas.

Deberán cumplimentarse todos los aspectos técnicos, contables y legales a efectos de obtener las habilitaciones finales que sean necesarias, estando a cargo del Contratista las erogaciones resultantes.

#### ART. A13 E.T.P. - DOCUMENTACIÓN

El Contratista deberá obtener y suministrar una información fotográfica de la evolución de la obra de acuerdo con las indicaciones de la Inspección de Obra. Deberá documentar fotográficamente los distintos capítulos previstos en el presente Pliego, presentando mensualmente, en tamaño normalizado de 10cm. x 15cm., las fotografías color de las obras realizadas, en cantidad y campo adecuados de manera de brindar una correcta apreciación del avance de la Obra, a satisfacción de la Inspección.

Todo el proceso de Obra deberá ser documentado técnica y fotográficamente según lo indicado, debiendo el Contratista entregar respectivamente tres (3) juegos de copias al Honorable Senado de la Nación y un (1) juego de copias a la Comisión Nacional de Museos y de Monumentos y Lugares Históricos, el Centro de Documentación de la Arquitectura Pública - CEDIAP y el Archivo General de la Nación.

En caso de realizarse una publicación al respecto, los derechos de autor pertenecerán al Honorable Congreso de la Nación.

#### ART. A14 E.T.P. - GENERALIDADES

Los oferentes deberán tener en cuenta en la evaluación de sus propuestas que el carácter de la secuencia y de los procedimientos de restauración reflejados en las Especificaciones Técnicas Particulares obedecen a la necesidad de intervenir en las Mansardas y Cubiertas Metálicas

M.

R.B.F.

con un criterio de preservación y a la vez de protección a futuro de la misma. En este aspecto y en particular lo especificado en cuanto a limpieza de superficies, reposición o restauración de elementos metálicos, preparación de estructuras y procedimientos de engrafes y soldaduras a utilizar, tiende a garantizar la estanqueidad e impermeabilización del sistema como objetivo prioritario para lograr su mayor vida útil.

Dicho criterio ha sido adoptado en función de estudios, análisis y pruebas previas realizados en distintos periodos con la intervención de profesionales.

En razón de lo expuesto, dichos procedimientos y secuencias, así como la observación del uso de los materiales especificados y/o sus equivalentes, deberán ser de estricta aplicación. El no cumplimiento de lo enunciado será motivo de descalificación de las ofertas.

#### **ART. A15 E.T.P. – VARIOS DE ORGANIZACIÓN DE LA OBRA**

Lo expuesto en el presente artículo se extiende a los Capítulos B y C del presente Pliego.

##### a) Equipamiento para la Inspección de Obra

El Contratista pondrá a disposición de la Inspección de Obra una computadora de última generación a determinar por la Inspección de Obra y apta para procesar planos. Dicho equipo será devuelto al Contratista por la Inspección a la Recepción Definitiva de la Obra, en buen estado y con el desgaste propio del buen uso y conservación de los mismos.

##### b) Telefonía celular - Sistema de comunicaciones para emergencias

El Contratista deberá contar con un sistema de comunicaciones tipo celular o similar, con el propósito de evacuar las urgencias con la celeridad debida.

El Contratista deberá proveer, para uso de la Inspección de Obra, dos (2) teléfonos celulares, desde la fecha de inicio de los trabajos hasta la Recepción Definitiva de los mismos, corriendo por su cuenta todos los gastos originados por la gestión, implementación y uso de la citada prestación para las llamadas locales.

#### **ART. A16 E.T.P. - PLANOS**

Plano Nro. 1: Mansardas de Zinc – Vista, Corte y Panorámicas

Plano Nro. 2: Mansardas de Zinc – Fotos.

Plano Nro. 3: Mansardas de Zinc – Patologías.

Plano Nro. 4: Cubiertas Metálicas – Planta de Intervención.

Plano Nro. 5: Cubiertas Metálicas – Corte, Panorámica del Conjunto y Fotos por Sectores.

132  
48  
45

**CAPITULO B**  
**COMPLETAMIENTO DE LOS ORNATOS DE ZINC**

**ART. B1 E.T.P. - ALCANCE DE LOS TRABAJOS**

El presente llamado a licitación tiene por objeto contratar los trabajos para las obras de **Completamiento de los Ornatos de Zinc** en las Terrazas del Palacio del Congreso Nacional (Sector Senado).

Los considerandos complementarios de este articulado corresponden a los del ART. A1 E.T.P. - ALCANCE DE LOS TRABAJOS

**ART. B2 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS ORNATOS**

El conjunto ornamental de las Terrazas del Palacio (Sector Senado) está compuesto por piezas de zinc –descriptas en el presente artículo- de tamaños y motivos variados, dispuestos en hileras a lo largo de los remates que las cubiertas metálicas presentan sobre la Avda Entre Ríos y sobre las calles Hipólito Yrigoyen y Combate de los Pozos; asimismo, los ornamentos se agrupan en torno al perímetro que envuelve los pedestales escultóricos de ambas Torretas .

Su distribución se da por secuencias moduladas, señaladas en los PLANOS N° 6 Y 7.

El sistema de sujeción de estas hileras se compone de una doble guía de caño de sección circular (diám. 1") de zinc o perfilera "L" de hierro (ala 2"), según corresponda a ornatos de cubiertas o Torretas.

Cada ornato se arriestra a las guías mediante una pestaña que posee en el dorso. A su vez, los ornatos mayores de cada secuencia se vinculan a los tapajuntas de las cubiertas metálicas por medio de vástagos soldados a éstos.

Los ornatos se distribuyen a lo largo de 85 (ochenta y cinco) metros lineales en total.

En los PLANOS N° 6 Y 7 se observa la ornamentación individualizada por dimensiones, disposición y ubicación:

✓ ***Bandeja Avda Entre Ríos, línea alta (24 ml) :***

A. Pináculo (56 x 35 cm) B. Flor de lis (28 x 32 cm) C. Pétalo (21 x 26 cm)

✓ ***Bandeja Avda Entre Ríos, línea baja (24 ml) :***

A. Mascarón (cabeza de león) (46 x 46 cm) B. Roseta C. Guirnalda (90 x 35 cm)  
.D. Ramos de flores E. Membrones soporte.

✓ ***Bandeja Yrigoyen , líneas este y oeste (27 ml) :***

A. Pináculo (56 x 35 cm) B. Flor de lis (28 x 32 cm) C. Pétalo (21 x 26 cm)

✓ ***Bandeja Combate de los Pozos , una línea (16 ml) :***

A. Pináculo (56 x 35 cm) B. Flor de lis (28 x 32 cm) C. Pétalo (21 x 26 cm)

✓ ***Torreta Menor (12 ml) :***

A. Pináculo Esquinero (84 x 26 x 26 cm) B. Penacho (56 x 64 cm) C. Óvalo (46 x 42)

cm) D. Mascarón (46 x 46 cm) E. Guirnalda (90 x 35 cm) F. Membrones soporte

✓ **Torreta Mayor (28 ml) :**

A. Pináculo Esquinero (84 x 26 x 26 cm) B. Penacho (56 x 64 cm) C. Óvalo (46 x 42 cm)  
D. Rosetón (47 x 33 cm) E. Mascarón (46 x 46 cm) F. Guirnalda (90 x 35 cm)  
G. Membrones soporte.

El material que los conforma es un zinc estampado que cuenta con cien años de antigüedad. Su pátina producida por el hidroxicarbonato de zinc presenta una avanzada cristalización y hay pérdida de flexibilidad en varios casos.

Debido a las condiciones climáticas de la zona (polución ambiental en general), las lluvias ácidas, los vientos, las deyecciones de ave y -en menor medida- debido a las aguas con sales de cobre que escurren desde las esculturas de las Torretas, una gran cantidad de piezas se ha deteriorado, vencido, roto, y/o desprendido, en varios casos con extravío definitivo.

También contribuyeron al deterioro y las pérdidas algunas uniones precarias practicadas con estaño, para unir piezas rotas o sus pestañas de arriostre.

Las guías de sujeción de las hileras presentan un alto grado de deterioro; oxidadas por completo, en el caso de las de hierro, y con pérdida de material en el de las zincadas.

### **ART. B3 E.T.P. - REGLAS DEL ARTE Y TERMINOLOGIA**

Dado el carácter de Monumento Histórico Nacional del edificio del Congreso de la Nación y tratándose el conjunto ornamental de zinc de sus Terrazas de elementos constitutivos e indisolubles de éste, deberán respetarse a ultranza los procedimientos internacionales para la intervención del patrimonio monumental contenidos en los documentos y recomendaciones de UNESCO, ICOMOS e ICCROM.

### **ART. B4 E.T.P. - CRITERIO GENERAL DE INTERVENCION**

VER ART. A5 E.T.P. - CRITERIO GENERAL DE INTERVENCION.

### **ART. B5 E.T.P. - RESPONSABLE TÉCNICO DE RESTAURACIÓN**

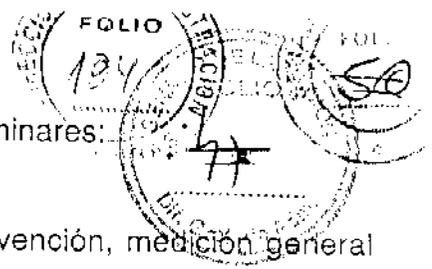
Ver ART. A6 E.T.P. - RESPONSABLE TÉCNICO DE RESTAURACIÓN.

### **ART. B6 E.T.P. - MEMORIA TÉCNICA DE LA INTERVENCIÓN**

Ver ART. A7 E.T.P. - MEMORIA TÉCNICA DE LA INTERVENCIÓN.

### **ART. B7 E.T.P. - TRABAJOS PRELIMINARES**

El Contratista deberá tener en cuenta los siguientes Trabajos Preliminares:



- a) Relevamiento cuantitativo y cualitativo general previo a la intervención, medición general y de detalle de cada unidad de ornato zincado de las Terrazas; documentación técnica y fotográfica; mapeo de patologías detectadas por unidad y cuantificación de elementos deteriorados o faltantes.
- b) Realización de los moldes correspondientes a cada uno de los modelos de pieza a reponer. Los moldes, una vez completados los trabajos, se entregarán al H.Senado de la Nación al igual que todas las piezas sustituidas.
- c) Presentación de un modelo a escala 1:1 de un modelo de ornato indicado por la Inspección de Obra, con dimensiones, color, apariencia y plegados idénticos al modelo original y su sistema de sujeción resuelto, para evaluación y aprobación de la Inspección de Obra.
- d) La pieza de sustitución y/o restauración será de apariencia idéntica a la del original, mejorada con la característica del material solicitado; no obstante, deberá guardarse el principio de restauración en cuanto a la identificación de las piezas nuevas de las originales, según los usos y prácticas internacionales.  
Se considerará la técnica establecida en el ART. B8.d.
- e) Presentación de un Informe sobre el Estado de Conservación de las piezas originales rescatables, con evaluación de posibles patologías y tratamientos complementarios que prolonguen su vida útil.
- f) Entrega a la Inspección de Obra de un Manual de Mantenimiento de los Completamientos efectuados en todos los conjuntos.

#### **ART. B8 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS TAREAS**

##### ART. B8.a. Completamiento de los Ornatos de Zinc de las Terrazas del Palacio. Objeto.

El Contratista deberá realizar la reposición de todo aquel Ornato de Zinc de las Terrazas del Palacio que se encuentre en avanzado estado de deterioro superficial, presentando rotura o pérdida de material, fisuramientos, dobleces irreversibles, signos de estañado pernicioso, oxidaciones perforantes o cualquier otro fallo relevante que represente daño irreparable y afecte sus fundamentos estético y mecánico, propendiendo a la individualización y rescate de toda aquella pieza original pasible de ser conservada en su estado actual y/o restaurada.

El Contratista deberá realizar la reposición de las piezas de sujeción, grampas, guías, vástagos y todo elemento metálico de soporte de los citados ornamentos, por cuanto su función resistente se encuentra altamente comprometida.

ART. B8.b. Plan de Intervención.

VER ART. A9.1.B. PLAN DE INTERVENCIÓN.

ART. B8.c. Andamios, Seguridad e Higiene.

VER ART. A9.1.C. ANDAMIOS.SEGURIDAD E HIGIENE.

ART. B8.d. Tareas de reposición y sustitución.

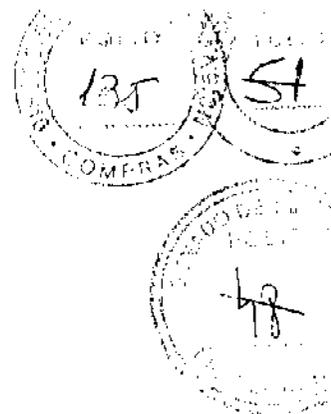
El Contratista deberá realizar la tarea ordenada en el ART. B8.a. empleando al completo el relevamiento ejecutado según el ART. B7 E.T.P. y conviniendo de común acuerdo con la Inspección de Obra las reposiciones o sustituciones.

En relevamientos previos se ha detectado que de un total a intervenir de 530 (quinientas treinta) piezas, - detalladas en el presente artículo-, estimativamente un 70 % estaría en condiciones de ser repuestas, y el restante porcentaje sería pasible de restauros. A los efectos del cómputo se ha estimado su categorización en piezas grandes, medianas y pequeñas, tal como obra en la Planilla de Cotización.

El Contratista verificará unidad por unidad evaluando su rescate y puesta en valor, y realizará ante la Inspección de Obra las propuestas de reagrupación que estime idóneas.

Las unidades susceptibles de completamiento, son las siguientes:

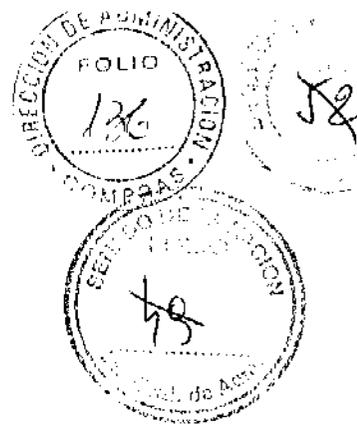
- ✓ **Bandeja Avda Entre Ríos, línea alta :**
  - A. Pináculo (cuarenta y ocho - 48 -)
  - B. Flor de lis (cuarenta y ocho - 48 -)
  - C. Pétalo (cuarenta y ocho - 48 -)
- ✓ **Bandeja Avda Entre Ríos, línea baja :**
  - A. Mascarón (2 - dos -)
  - B. Guirnalda (2 - dos -)
- ✓ **Bandeja Yrigoyen , líneas este y oeste :**
  - A. Pináculo (cincuenta -50 -)
  - B. Flor de lis (cincuenta -50 -)
  - C. Pétalo (cincuenta -50 -)
- ✓ **Bandeja Combate de los Pozos :**
  - A. Pináculo (veintiocho -28-)
  - B. Flor de lis (veintiocho -28-)
  - C. Pétalo (veintiocho -28-)
- ✓ **Torreta Menor :**
  - A. Pináculo Esquinero (4 -cuatro -)
  - B. Penacho (doce -12 -)
  - C. Óvalo (doce -12 -)
  - D. Mascarón (dos -2-)
  - E. Guirnalda (dos -2-)
- ✓ **Torreta Mayor :**
  - A. Pináculo Esquinero (4 -cuatro -)



M/

R BX

- B. Penacho (veinticuatro -24-)
- C. Óvalo (treinta -30-)
- D. Rosetón (treinta -30-)
- E. Mascarón (veinticuatro -24-)
- F. Guirnalda (cuatro - 4 -)



El Contratista deberá encargarse del desmonte y retiro de todo ornato o sistema de sujeción pasible de ser repuesto o sustituido, o bien removido para el montaje o instalación de otros. También corresponderá al Contratista la tarea de montaje de guías con sus arriostres y soldaduras y el montaje de los ornatos originales o sustituidos a éstas.

Previo al armado verificará todos los componentes, corrigiendo la rectitud de sus lados, alabeos y/o deformaciones y realizando a posteriori una presentación ante la Inspección de Obra para su visto bueno.

A los efectos de la reposición, el Contratista proveerá e instalará piezas de ornatos de aspecto, dimensiones, coloración, brillo y apariencia de textura idénticos a los originales.

Las unidades de sustitución estarán confeccionadas en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio).

El moldeo de la pieza deberá estar realizado mediante el sucesivo laminado en forma manual de capas de fibras de vidrio, incorporando una 1ª cobertura de "gel-clair" para la protección ultravioleta y una 2ª cobertura de "gel-coat", para la incorporación del color y la apariencia del zinc viejo.

El Contratista deberá proveer a la Inspección de Obra en la etapa de ensayo los datos de resistencia mecánica, estabilidad dimensional y resistencia al calor de la fibra de vidrio, y de la resistencia química dieléctrica y comportamiento a la intemperie de la resina plástica.

El Contratista habrá de proveer a la Inspección de Obra los fundamentos sobre la resina poliéster a emplear, en función de su aporte a la inercia química del PRFV y su beneficio en cuanto a hidraulicidad, flexibilidad y perdurabilidad de las piezas.

El Contratista proveerá e instalará las guías de sujeción de caño de sección circular y perfilera, de acuerdo al detalle descrito en el ART. B2 E.T.P., confeccionadas en acero galvanizado en caliente de acuerdo a normas.

La Inspección de Obra estará autorizada a impartir modificaciones sobre las piezas a restauradas o sustituidas, o el tipo, armado y disposición de sus sistemas de sujeción, aún cuando en primera instancia hubiere dado su visto bueno al Contratista, siempre que considere su intervención oportuna en salvaguarda del Monumento y sin que esto signifique costos adicionales para el Comitente.

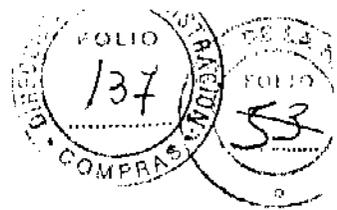
Los Oferentes propondrán, considerando las pautas de Preservación y Conservación vertidas en este Pliego, el criterio a desarrollar en cuanto al sistema de sujeción de los ornatos y el ensamble entre nuevos y antiguos.

Prevía consulta ante la Comisión Nacional de Museos y de Monumentos y Lugares Históricos, los Oferentes contemplarán la posibilidad de proponer remplazos de menor volumen (o completamiento de piezas rotas), empleando material alternativo a los indicados, cuya apariencia final deberá homologarse completamente con la del conjunto y cuya resistencia mecánica deberá ser similar a la del zinc.

*Handwritten mark*

*Handwritten signature*

ART. B8.e. Técnicas y Precauciones de Empleo Soldaduras. - Controles



El Contratista deberá observar al respecto de material, tipo, temperaturas y condiciones de soldaduras las mismas prescripciones descriptas en el ART. A9.3.g., y al respecto de los Controles, los ya establecidos en el ART. A9.1.f.



**ART. B9 E.T.P. - DEMOLICIÓN Y RETIRO INMEDIATO DE EXCEDENTES**

Ver ART. A10 E.T.P. - DEMOLICIÓN Y RETIRO INMEDIATO DE EXCEDENTES

**ART. B10 E.T.P. - LIMPIEZA DE OBRA**

Ver ART. A11 E.T.P. - LIMPIEZA DE OBRA

**ART. B11 E.T.P. - TRAMITES GESTIONES**

Ver ART. A12 E.T.P. - TRAMITES GESTIONES

**ART. B12 E.T.P. - DOCUMENTACIÓN**

Ver ART. A13 E.T.P. - DOCUMENTACIÓN

**ART. B13 E.T.P. - GENERALIDADES**

Los oferentes deberán tener en cuenta en la evaluación de sus propuestas que el carácter de la secuencia y de los procedimientos de restauración reflejados en las Especificaciones Técnicas Particulares obedecen a la necesidad de intervenir en los Ornatos de Zinc con un criterio de preservación y a la vez de protección a futuro de los mismos.

En este aspecto y en particular lo especificado en cuanto a reposición o restauración de piezas, preparación de estructuras y procedimientos de arrioste a utilizar, se tiende a garantizar el carácter ornamental del sistema como objetivo prioritario.

En razón de lo expuesto, los procedimientos y secuencias, así como la observación del uso de los materiales especificados y/o sus equivalentes, deberán ser de estricta aplicación. El no cumplimiento de lo enunciado será motivo de descalificación de las ofertas.

**ART. B14 E.T.P. - OBRA COMPLEMENTARIA: ESCALERAS DE TRABAJO PARA ACCESO A LAS TORRETAS.**

ART. B14.a. Escaleras de trabajo para acceso a las Torretas. Objeto.

M-

Rox

El Contratista deberá realizar la provisión, armado y colocación sobre los faldones interiores de ambas Torretas de sendas escaleras de trabajo como se detallará.

La inclusión de los elementos mencionados tiene por finalidad resolver el acceso a los aterrizados interiores de ambas Torretas.

ART. B14.b. Escaleras de trabajo para acceso a las Torretas. Características.

La Escalera estará compuesta de dos (2) tramos, a saber:

- 1) Tramo fijo, con empotramiento en muro.
- 2) Tramo móvil, con abisagramiento al tramo fijo.

Tramo fijo:

Estará compuesto por dos zancas laterales, vinculadas por una solera superior y otra inferior. Las zancas serán de Perfil de Chapa Doblada tipo "C" de 140 (h) x 80 (a) x 2 (e) mm galvanizada en caliente y las soleras de Tubo de Chapa Rectangular de 80 (h) x 40 (a) x 2 (e) mm galvanizada en caliente.

Las zancas tendrán apoyo simple (a manera de capuchones) sobre los cabios de H<sup>2</sup>A<sup>2</sup> de los faldones, vinculándose por peso y forma a éstos, y sin ningún tipo de perforación.

La distancia entre ejes de cabios es de 1 (un) metro, y esa misma luz separará los ejes de zancas.

La longitud de las zancas apoyadas será de 4.50 a 4.80 m. de acuerdo a una u otra Torreta.

Los perfiles que las conforman practicarán un quiebre (paralelo a la normal) que concluirá en los empotramientos para inmovilizar este tramo de la escalera. La longitud del quiebre oscilará entre 1.30 a 1.50 m y sus empotramientos en muro de mampostería no serán inferiores a los 15 cm.

Entre las zancas, El Contratista colocará peldaños cada 20 (veinte) cm de alzada, provistos de huellas de 15 (quince) cm confeccionadas en metal desplegado tipo Acero SAE 1010, espesor de chapa 4.75 mm y ancho de nervio 5.00 mm, en número necesario para cubrir la luz requerida.

Las huellas deberán distar no menos de 12 (doce) cm de la fibra plástica de los faldones, con el objeto de evitar todo tipo de contacto destructivo.

Entre las zancas paralelas a la normal el Contratista no colocará peldaños.

La solera superior unirá los extremos de zanca donde remata el tramo y sobre ella se montarán las dos bisagras del tramo móvil. La solera inferior unirá las zancas en sus puntos de quiebre.

El tramo fijo se completará con una baranda liviana de aluminio de 24 mm de diámetro a ambos lados, con una altura de pasamanos de 90 cm y puntales soldados cada 2 (dos) metros.

El pasamanos concluirá empotrado en la mampostería de la Torreta, tal como lo señala el PLANO N°10.

Amabas barandas se enlazarán entre sí mediante un caño de mismo material y diámetro que oficiará de "tope" ante el despliegue de la escalera marinera, y con la finalidad de evitar su

Mediante dos bisagras de fundición de aluminio, de 20 mm de diámetro, el tramo móvil se vinculará a la solera superior del tramo fijo. El centro de giro se elevará en 5 cm, para permitir un *pequeño* *movimiento*.

El tramo móvil se mantendrá superpuesto al tramo fijo cuando la escalera esté fuera de servicio. En oportunidad de su uso, el operario levantará el tramo móvil a la par que ascienda por el fijo.

Una vez que la escalera marinera supere levemente la perpendicular a la normal - aproximadamente  $130^\circ$  respecto del tramo fijo -, el operario procederá a ajustar las trabas de seguridad para su seguro ascenso en vertical.

El Contratista instalará cada traba sobre el filos exterior de las zancas de la marinera.

La traba consistirá en una perfileta plana de aluminio de 400/500 mm de largo, 30 mm de ancho y 3 mm de espesor. Un extremo de ésta se abulonará de modo pivotante a la zanca del tramo fijo; el otro extremo ingresará en la zanca del tramo móvil, anclándose mediante un pasante.

El Contratista deberá restringir al mínimo el movimiento oscilatorio de un operario que suba o baje de la escalera marinera y deberá asegurar que el mismo sortee cómodamente los ornatos para hacer pie en el aterrazado de la Torre. Con tal fin determinará los arriostres complementarios que juzgue necesarios, poniendo particular énfasis en evitar contacto o probable contacto con los ornatos de zinc o sustitutos.

#### ART. B14.c. Detalles de Instalación.

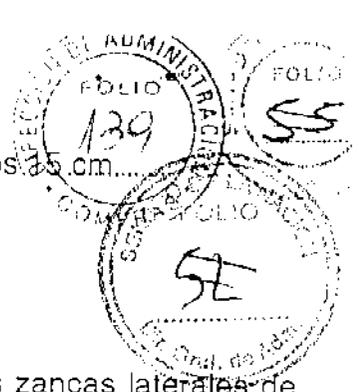
El Contratista deberá observar los siguientes detalles:

- ✓ A modo de protección de la fibra plástica que cubre los faldones, colocará una junta elástica consistente en una cama de neoprene o material equivalente que amortigüe el impacto del perfil sobre el cable, más un fieltro asfáltico que recubra las molduras del cable para evitar la futura termo-adherencia del neoprene con la fibra de plástico. Los cortes deberán ser prolijos y en ningún caso asomará material bajo la proyección del perfil.
- ✓ Las medidas definitivas deberá obtenerlas al cabo de convenir con la Inspección de Obra el emplazamiento definitivo de la escalera sobre el faldón, el cual dependerá de los arriostres que los ornatos permitan. El Contratista deberá considerar como intención primordial del Comitente el emplazamiento previsto en el PLANO N° 10.

*Mr*

*RBF*

pandeo sobre los ornatos, distancia que en ningún caso podrá superar los 25 cm.



### Tramo móvil

El tramo móvil se realizará tipo escalera "marinera", compuesta por dos zancas laterales de caño de aluminio de 66 x 33 mm y 2.50 m. de longitud, con peldaños de aluminio de 32 mm de diámetro, remachados a las zancas cada 30 cm. dealzada.

El Contratista deberá observar que los peldaños del tramo móvil no se superpongan con los peldaños del tramo fijo cuando se realice el abatimiento de uno sobre otro.

Mediante dos bisagras de fundición de aluminio, de 20 mm de diámetro, el tramo móvil se vinculará a la solera superior del tramo fijo. El centro de giro se elevará en 5 cm, para permitir un juego correcto.

El tramo móvil se mantendrá superpuesto al tramo fijo cuando la escalera esté fuera de servicio. En oportunidad de su uso, el operario levantará el tramo móvil a la par que ascienda por el fijo.

Una vez que la escalera marinera supere levemente la perpendicular a la normal - aproximadamente 130° respecto del tramo fijo -, el operario procederá a ajustar las trabas de seguridad para su seguro ascenso en vertical.

El Contratista instalará cada traba sobre el filos exterior de las zancas de la marinera.

La traba consistirá en una perfileta plana de aluminio de 400/500 mm de largo, 30 mm de ancho y 3 mm de espesor. Un extremo de ésta se abulonará de modo pivotante a la zanca del tramo fijo; el otro extremo ingresará en la zanca del tramo móvil, anclándose mediante un pasante.

El Contratista deberá restringir al mínimo el movimiento oscilatorio de un operario que suba o baje de la escalera marinera y deberá asegurar que el mismo sortee cómodamente los ornatos para hacer pie en el aterrazado de la Torre. Con tal fin determinará los arriostres complementarios que juzgue necesarios, poniendo particular énfasis en evitar contacto o probable contacto con los ornatos de zinc o sustitutos.

### ART. B14.c. Detalles de Instalación.

El Contratista deberá observar los siguientes detalles:

- ✓ A modo de protección de la fibra plástica que cubre los faldones, colocará una junta elástica consistente en una cama de neoprene o material equivalente que amortigüe el impacto del perfil sobre el cable, más un fieltro asfáltico que recubra las molduras del cable para evitar la futura termo-adherencia del neoprene con la fibra de plástico. Los cortes deberán ser prolijos y en ningún caso asomará material bajo la proyección del perfil.
- ✓ Las medidas definitivas deberá obtenerlas al cabo de convenir con la Inspección de Obra el emplazamiento definitivo de la escalera sobre el faldón, el cual dependerá de los arriostres que los ornatos permitan. El Contratista deberá considerar como intención primordial del Comitante el emplazamiento previsto en el PLANO N° 10.

Mr

RBF

- FOLIO 140  
FOLIO 56  
COMPRAS  
Inspección de Obra
- ✓ Si la flexión de los peldaños o de sus huellas resultare sustantiva, la Inspección de Obra estará habilitada para exigirle al Contratista por cargo propio de éste la inclusión de refuerzos que la absorban. Esta misma exigencia podrá ser puesta en práctica con respecto a todas las piezas de la Escalera.
  - ✓ Las uniones metálicas se realizarán a través de soldadura eléctrica de electrodos con arco de 2 ½ mm.
  - ✓ Los empotramientos serán completados con un relleno de mortero de cemento hidrófugo 1:3, y se reconstituirán perfectamente los revoques del muro y/o la membrana afectada.

ART. B14.c. Pintura.

El Contratista deberá pintar al completo ambas escaleras, siguiendo las prescripciones establecidas en el ART. C8.d.2.

El tono de la pintura deberá ser idéntico al de los faldones de ambas Torretas, excepto indicación en contrario de la Inspección de Obra.

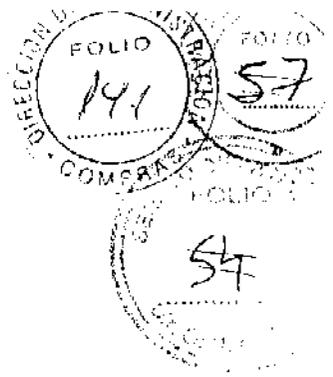
**ART. B15 E.T.P. - PLANOS**

Plano Nro. 6: Ornatos de Zinc – Planta de Ubicación, Piezas y Secuencias de armado.

Plano Nro. 7: Mansardas de Zinc – Conjuntos y Completamientos en Torretas.

Plano Nro. 10: Escaleras de Trabajo para Ascenso a las Torretas – Corte, Detalle y Vista.

CAPITULO C  
PUESTA EN FUNCIÓN DE LOS LUCERNARIOS



**ART. C1 E.T.P. - ALCANCE DE LOS TRABAJOS**

El presente llamado a licitación tiene por objeto contratar los trabajos para las obras de **Puesta en Función de los Lucernarios** en las Terrazas del Palacio del Congreso Nacional (Sector Senado).

Los considerandos complementarios de este articulado corresponden a los del ART. A1 E.T.P. - ALCANCE DE LOS TRABAJOS

**ART. C2 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS LUCERNARIOS**

Las Terrazas del Palacio (Sector Senado) cuentan con dieciocho (18) lucernarios o claraboyas ubicadas de acuerdo al PLANO N° 8 . La codificación y dimensiones perimetrales de cada unidad es la siguiente:

- LUCERNARIO N°1 : 272 X 193 cms
- LUCERNARIO N°2 : 210 X 315 cms
- LUCERNARIO N°3 : 182 X 277 cms
- LUCERNARIO N°4 : 250 X 407 cms
- LUCERNARIO N°5 : 245 X 290 cms
- LUCERNARIO N°6 : 165 X 165 cms
- LUCERNARIO N°7 : 235 X 155 cms
- LUCERNARIO N°8 : 205 X 138 cms
- LUCERNARIO N°9 : 170 X 170 cms
- LUCERNARIO N°10 : 370 X 250 cms
- LUCERNARIO N°11 : 240 X 165 cms
- LUCERNARIO N°12 : 303 X 290 cms
- LUCERNARIO N°13 : 375 X 245 cms
- LUCERNARIO N°14 : 250 X 400 cms
- LUCERNARIO N°15 : 250 X 257 cms
- LUCERNARIO N°16 : 245 X 330 cms
- LUCERNARIO N°17 : 370 X 305 cms
- LUCERNARIO N°18 : 222 X 167 cms

Los lucernarios están conformados por una linterna y una bóveda de cañón corrido, que constituye la capota rebatible; la flecha máxima del arco de bóveda es inferior al 15% del ancho.

La estructura de las bóvedas es de hierro. Poseen un entramado para soporte de sus

M,

CB

55 192 58

cubiertas, que es chapa de fibra prensada con terminación en pintura aluminizada. Un doble juego de guías de hierro recorren el perímetro y determinan un encastramiento macho-hembra sellado con burletes de caucho que aseguran el cierre hidrófugo.

Los tímpanos de las bóvedas están realizados en chapa metálica. Tanto las piezas de hierro estructurales como las chapas metálicas presentan, en varios casos, signos de herrumbre.

El estado general de los interiores de las linternas es muy bueno, lo cual demuestra la calidad hidrófuga de las unidades.

Las linternas tienen alturas interiores que varían desde los 0.70 m hasta los 2.50 m. Su desarrollo es el de una caja compuesta por cuatro muros -revocados y pintados- que contiene en su base un paño fijo de vidrio con marco de madera que es la ventana o claraboya perteneciente al cielorraso de una oficina (o pasillo) del 4º Piso del Palacio.

Para asistir a la oficinas, la mayor parte de las linternas tiene un sistema de iluminación artificial interior compuesto por tubos fluorescentes.

El sistema de apertura de las bóvedas está compuesto por dos (2) bisagras de hierro ubicadas en los extremos del largo y una (1) bisagra central más para el caso de lucernarios de gran tamaño.

En los PLANOS N° 8 y 9 se observan estructuras, dimensiones y material fotográfico.

#### **ART. C3 E.T.P. - REGLAS DEL ARTE Y TERMINOLOGIA**

Dado el carácter de Monumento Histórico Nacional del edificio del Congreso de la Nación y tratándose los Lucernarios de sus Terrazas de elementos constitutivos e indisolubles de éste, deberán respetarse a ultranza los procedimientos internacionales para la intervención del patrimonio monumental contenidos en los documentos y recomendaciones de UNESCO, ICOMOS e ICCROM.

#### **ART. C4 E.T.P. - CRITERIO GENERAL DE INTERVENCION**

VER ART. A5 E.T.P. - CRITERIO GENERAL DE INTERVENCION.

#### **ART. C5 E.T.P. - RESPONSABLE TÉCNICO DE RESTAURACIÓN**

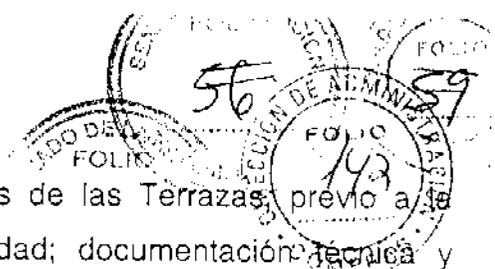
Ver ART. A6 E.T.P. - RESPONSABLE TÉCNICO DE RESTAURACIÓN.

#### **ART. C6 E.T.P. - MEMORIA TÉCNICA DE LA INTERVENCIÓN**

Ver ART. A7 E.T.P. - MEMORIA TÉCNICA DE LA INTERVENCIÓN.

#### **ART. C7 E.T.P. - TRABAJOS PRELIMINARES**

El Contratista deberá tener en cuenta los siguientes Trabajos Preliminares:



a) Relevamiento cualitativo de cada uno de los lucernarios de las Terrazas, previo a la intervención, medición general y de detalle de cada unidad; documentación técnica y fotográfica; mapeo de patologías detectadas por unidad y cuantificación de elementos deteriorados o faltantes, Informe evaluatorio sobre su estado actual.

b) Presentación ante la Inspección de Obra de las piezas componentes del modelo de cubierta adaptado a la estructura, con sus detalles de armado, apertura y cierre.

c) Requerir autorización con antelación no inferior a 72 hrs del responsable a cargo de la oficina cuyo lucernario vaya a ser intervenido, a fin de alertar sobre ruidos, desplazamientos o todo tipo de contingencias derivadas de la práctica.

**ART. C8 E.T.P. - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS TAREAS**

ART. C8.a. Puesta en Función de los Lucernarios de las Terrazas del Palacio. Objeto.

El Contratista deberá realizar la Puesta en Función de todos los Lucernarios de las Terrazas del Palacio descritos en el ART. C2 E.T.P.

Cuando en 1964 se re-inauguraron las Terrazas del Palacio, las cubiertas de las bóvedas estaban realizadas en fibra plástica traslúcida y a través de ellas penetraba la luz natural.

Durante los años 90 -a raíz de las sucesivas roturas- se decidió su remplazo por la fibra prensada, un material innoble que desterró la función primordial del Lucernario en el Monumento.

A consecuencia de ésto, todos los despachos y corredores del 4º Piso perdieron la iluminación natural.

Entendiendo que la tarea actual implica garantizar herméticos cierres hidrófugos en los lucernarios y – fundamentalmente - restituir la luz natural a través de éstos, se implementará el uso de un material translúcido y resistente como el "polícarbonato alveolar", supliendo las fibras opacas y utilizando y/o readaptando para su sostén la actual estructura de hierro.

**La elección del material se fundamenta en que:**

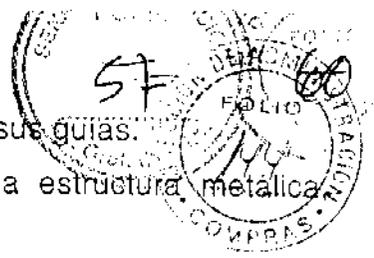
- ✓ La resistencia al impacto (golpes o granizo) es 200 veces mayor que el vidrio.
- ✓ Posee menor peso propio para el mismo espesor (menor peso específico).
- ✓ Se adapta a la forma parabólica de las bóvedas de cañón corrido sin inconvenientes.
- ✓ Es mejor aislante del calor que el vidrio.
- ✓ Su mantenimiento se limita a la limpieza.

ART. C8.b. Desmontes y Retiros.

El Contratista deberá encargarse del desmonte y retiro de todas las cubiertas de fibra

*M*

*Rey*



prensada de las bóvedas y de todos los burletes de goma insertos en sus guías. Asimismo, procederá a la eliminación de todo resto adherido a la estructura metálica, bisagras, grampas, guías o cualquier otro elemento metálico.

El Contratista retirará la chapa metálica adosada a la estructura de hierro de las bóvedas, excepto que su propuesta de puesta en valor contemple una solución integradora que garantice a juicio de la Inspección de Obra una respuesta estética y funcional óptima.

El Contratista deberá tomar los recaudos necesarios en prevención de la lluvia o los vientos de alta intensidad que pudieren perjudicar estas tareas y los montajes posteriores. Con tal fin, contemplará la inclusión de cubiertas provisionales realizadas con film de polietileno de 200 micrones que deberán garantizar un eficiente desempeño hidrófugo.

El mismo empleo será válido ante la eventualidad del retiro de piezas fuera de su emplazamiento.

#### ART. C8.c. Reacondicionamiento de las Partes Metálicas.

El Contratista reparará las partes metálicas corroídas por la oxidación.

El Contratista podrá proceder al retiro de piezas para su reparación en Taller, debiendo para ello contar con el visto bueno de la Inspección de Obra.

Las tareas de reparación consistirán en la eliminación de oxidaciones, cascaramientos e imperfecciones de toda especie mediante cepillado y en una limpieza profunda de todas las superficies del lucernario, a fin de liberarlas de todo vestigio de tierra, polvo o grasitud.

El Contratista efectuará posteriormente la aplicación de masillas, lijas y convertidores de óxidos, hasta restituir a todas las superficies metálicas a sus formas originarias, lisas y sin hoquedades, listas para la aplicación final de pintura.

En caso de que una reparación resultare imposible o antieconómica se evaluará junto a la Inspección de Obra la posible sustitución parcial o total del elemento.

#### ART. C8.d. Pintura

##### ART. C8.d.1. Indicaciones de carácter General.

El Contratista procederá a realizar los trabajos de pintura de acuerdo con las reglas del arte. Los materiales a emplear serán en todos los casos de marca aceptada por la Inspección de Obra y deberán presentar normas IRAM.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, chorreaduras, manchas de fondo, desprendimientos, etc.

El Contratista deberá aplicar el producto sobre una pequeña superficie limpia, desengrasada y seca, a fin de observar si no se producen remoción, arrugado u otros defectos antes de pintar.

Si por diferencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa no se satisfacen las

exigencias de perfecta terminación o acabado fijadas, el Contratista dará las medidas necesarias para lograr un acabado perfecto sin que esto constituya trabajo o costo adicional alguno.

El Contratista deberá realizar previo a la ejecución de la primera mano de pintura todas las muestras de color y tono que la Inspección de Obra requiera, para que ésta decida el tono a emplearse.

La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la obra hayan finalizado.

ART. C8.d.2. Pintura de las Partes Metálicas.

El Contratista procederá a realizar los trabajos de pintura de las partes metálicas de los lucernarios, debiendo en todos los casos limpiar previamente las superficies de acuerdo al ART. C8.c.

Se estima que las superficies en cuestión alcanzan los 70 (setenta) m2.

El Contratista deberá tratar las superficies de todas las piezas metálicas nuevas involucradas en la obra con una aplicación de "Fondo Epoxi Anticorrosivo" del tipo elaborado por la división Albamix Industrial de Alba S.A., o equivalente.

El Contratista deberá tratar las superficies de todas las piezas metálicas viejas y corroídas involucradas en la obra con una aplicación de convertidor de óxido del tipo "Convertidor De Oxido" de Sherwin Williams, o equivalente.

Deberá aplicar sobre superficie previamente limpia, desengrasada y seca, una (1) mano de los citados productos por medio de pincel, con un volumen de diluyente no superior al indicado en las especificaciones técnicas del producto.

Posteriormente al tiempo de secado establecido por la Inspección de Obra, el Contratista procederá a cubrir la superficie de todas las piezas metálicas involucradas en la obra con "Pintura Esmalte Poliuretánica de Acabado Satinado", del tipo elaborado por la división Albamix Industrial de Alba S.A., o equivalente de alta resistencia a la abrasión, al desgaste y a la intemperie.

Siguiendo las especificaciones técnicas detalladas por el fabricante del producto, y en particular las concernientes a mezcla, aplicación y seguridad, el Contratista procederá a la extensión de tres (3) manos -como mínimo- del producto sobre todas las partes metálicas de la obra, utilizando para ello soplete convencional.

El Contratista deberá constatar al finalizar la reparación y la pintura de las superficies que el juego de apertura y cierre de las bóvedas sobre las guías esté exento de toda traba, desacople, desencastre o posible desplazamiento irregular.

ART. C8.d.3. Pintura de las Linternas de los Lucernarios.

El Contratista procederá a realizar los trabajos de pintura de las linternas de los lucernarios. Se estima que las superficies en cuestión alcanzan los 280 (doscientos ochenta) m2.

Previo a toda ejecución, realizará el desplazamiento de la iluminación ubicada en el interior de la linterna y protegerá la ventana-claraboya.

M

B

59  
F. GALIÀ  
146  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Aún cuando el estado general de las paredes de la linterna sea muy bueno; el Contratista realizará el reacondicionamiento de aquellos revoques que se encontraren flojos o faltantes. Las superficies deberán quedar perfectamente niveladas, a plomo y con sus ángulos en escuadra. Si las superficies presentaran defectos tales como desprendimientos, cuarteos y/o ampollamientos, las deberá rasquetear hasta obtener una base firme. El Contratista procederá a aplicar una mano de fijador de primera calidad y una vez seco aplicará a pincel o rodillo por lo menos 2 (dos) manos de "Látex Acrílico para Exteriores" tipo Sherwin-Williams o equivalente, dejando transcurrir dos horas entre mano y mano.

ART. C8.e. Cambio de las cubiertas de los Lucernarios.

El Contratista proveerá, conformará e instalará chapas extruídas en forma de "U" de policarbonato bi-alveolar traslúcido del tipo elaborado por la firma "Polystar" o equivalente, de 10 mm de espesor, para ejecución de la cubierta de las bóvedas.

Asimismo, el Contratista proveerá, conformará e instalará chapas rectas de policarbonato bi-alveolar traslúcido del tipo elaborado por la firma "Polystar" o equivalente, de 10 mm de espesor, para ejecución de los tímpanos de las bóvedas.

El policarbonato deberá ser Autoextinguible clase 1 y a prueba de rayos U.V.

El total estimado del material a emplear es de 150 (ciento cincuenta) m<sup>2</sup>.

El trabajo tiene como objetivo el aprovechamiento de la estructura de hierro reacondicionada y la puesta en valor final deberá coincidir con las líneas formales de su diseño actual. El montaje del policarbonato en función de tales premisas estará determinado en la propuesta de los Oferentes

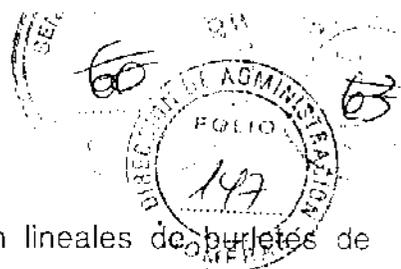
Los Oferentes podrán integrar a la estructura materiales afines, como el acero o el aluminio, para su empleo como montantes o perfilería perimetral. Todo otro material que responda a una resolución estandarizada del sistema, como los plásticos inyectados en general, deberá contar con la aprobación de la Inspección de Obra.

Los cortes de policarbonato deberán efectuarse considerando el módulo de la estructura citada, sin solapes de ninguna índole y cubrirán en su totalidad la bóveda de cañón corrido y sus tímpanos. Deberán entregarse cortados en sus exactas medidas, destacándose muy especialmente y con carácter general, que el Contratista será el único responsable de la exactitud prevista, debiendo por su cuenta y coste practicar todas las verificaciones de medida in situ.

El Contratista preverá huelgos para la dilatación de las placas en todo sus perímetros. La dilatación teórica del policarbonato es de 0,65 mm por cada metro de ancho por cada 10° de temperatura.

Los Oferentes determinarán en la Memoria de Intervención el tipo de sujeción de las placas de policarbonato con la estructura, a condición de lograr hermeticidad, inmovilidad de las piezas, resistencia, perdurabilidad, estética y un resultado satisfactorio para el arte del buen construir en general. Asimismo, deberán prever un modo de apertura cómodo de las capotas rebatibles, teniendo en cuenta que en la actualidad cuentan con sólo la alternativa de una apertura manual dificultosa y pesada en extremo.

ART. C8.f. Detalles de Terminación.



El Contratista deberá proveer e instalar 180 (ciento ochenta) m lineales de burletes de neoprene de máxima calidad, tipo "Pirelli" o equivalente, de 2 (dos) por 2 (dos) pulgadas de sección, para la ejecución del cierre hidrófugo perimetral dentro de las guías de encastre. Deberá colocarlos de modo de evitar cortes, empleando adhesivo de doble contacto de primera calidad para metal y neoprene.

El Contratista deberá entregar las bisagras de apertura y herrajes en general perfectamente engrasados, para permitir el libre juego de rebatimiento de la cubierta.

El Contratista procederá a reacomodar el sistema de iluminación artificial - tubos fluorescentes u otros- que se ubican sobre las ventanas-claraboya de los lucernarios, emprolijando cables y artefactos, y aislándolos según las normativas vigentes al respecto.

La Inspección de Obra podrá indicar al Contratista el eventual traslado de dicho sistema de iluminación y su reinstalación fuera de la linterna.

El Contratista deberá proceder a la realización de una prueba hidrófuga final en los lucernarios o tantas como determine necesarias la Inspección de Obra.

ART. C8.g. Plan de Intervención.

VER ART. A9.1.B. PLAN DE INTERVENCIÓN.

ART. C8.h. Andamios, Seguridad e Higiene.

VER apartado sobre Seguridad e Higiene en ART. A9.1.C. ANDAMIOS.SEGURIDAD E HIGIENE.

**ART. C9 E.T.P. - DEMOLICIÓN Y RETIRO INMEDIATO DE EXCEDENTES**

Ver ART. A10 E.T.P. - DEMOLICIÓN Y RETIRO INMEDIATO DE EXCEDENTES

**ART. C10 E.T.P. - LIMPIEZA DE OBRA**

Ver ART. A11 E.T.P. - LIMPIEZA DE OBRA

**ART. C11 E.T.P. - TRAMITES GESTIONES**

Ver ART. A12 E.T.P. - TRAMITES GESTIONES

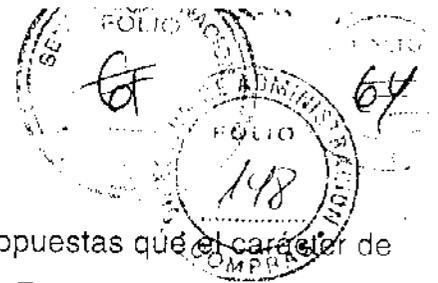
**ART. C12 E.T.P. - DOCUMENTACIÓN**

Ver ART. A13 E.T.P. - DOCUMENTACIÓN

h-

B/7

### ART. C13 E.T.P. - GENERALIDADES



Los oferentes deberán tener en cuenta en la evaluación de sus propuestas que el carácter de la secuencia y de los procedimientos de restauración reflejados en las Especificaciones Técnicas Particulares obedecen a la necesidad de intervenir en los Lucernarios con un criterio de preservación, refuncionalización y a la vez de protección a futuro de los mismos.

En estos aspectos y en particular lo especificado en cuanto a reposición o restauración de elementos metálicos y el uso de materiales para ingreso de la luz natural, se tiende a garantizar el carácter estético-funcional del sistema como objetivo prioritario.

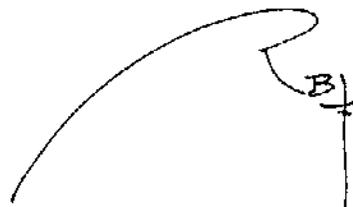
En razón de lo expuesto, los procedimientos y secuencias, así como la observación del uso de los materiales especificados y/o sus equivalentes, deberán ser de estricta aplicación.

El no cumplimiento de lo enunciado será motivo de descalificación de las ofertas.

### ART. C14 E.T.P. - PLANOS

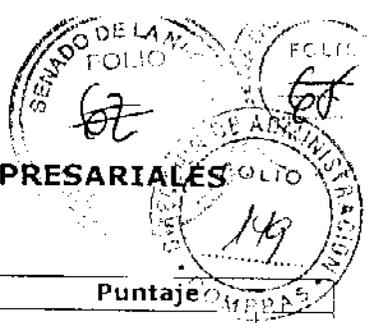
Plano Nro. 8: Lucernarios – Planta de Ubicación y Fotos.

Plano Nro. 9: Lucernarios – Esquema estructural y Corte Lucernario.



Arq. ROLANDO BUSTOS FIERRO  
Subdirección de Obras y Mantenimiento  
Dirección de Obras y Servicios Generales  
H. SENADO DE LA NACION

**PLANILLA DE EVALUACIÓN DE ASPECTOS TÉCNICO-EMPRESARIALES**



<b>PUNTAJE MÁXIMO ASIGNABLE:</b>		<b>75</b>	<b>Puntaje</b>	
			Asignado	Total
<b>8</b>	<b>Plan de trabajos en gráfica de barras, en porcentajes.</b>	<b>Máximo:4</b>	Asignado	
	Muy satisfactorio	4		
	Satisfactorio	2		
	Poco satisfactorio	1		
<b>9</b>	<b>Curva de inversión prevista, en porcentajes.</b>	<b>Máximo:3</b>	Asignado	
	Suficiente	3		
	Insuficiente	1		
<b>10</b>	<b>Planilla de presupuesto detallado, en porcentajes.</b>	<b>Máximo:2</b>	Asignado	
	Suficiente	2		
	Insuficiente	1		
<b>11</b>	<b>Nómina de Obras ejecutadas en forma satisfactoria o en ejecución, de características similares y de importancia comparable con la que se licita.</b>	<b>Máximo:12</b>	Asignado	
	Más de 10 obras	12		
	De 5 a 10 obras	7		
	De 1 a 5 obras	3		
<b>12</b>	<b>Antecedentes del Responsable Técnico de Restauración en igual función, en obras de temática y envergadura similar a las licitadas.</b>	<b>Máximo:10</b>	Asignado	
	Muy satisfactorios	10		
	Aceptables	5		
	Mínimos	1		
<b>13</b>	<b>Nómina y antecedentes técnicos y/o profesionales de los integrantes del equipo afectados a la Obra. (Profesionales, técnicos y artesanos).</b>	<b>Máximo:8</b>	Asignado	
	Muy satisfactorios	8		
	Aceptables	4		
	Mínimos	1		
<b>15</b>	<b>MEMORIA TÉCNICA DE LA INTERVENCIÓN (ART. A7 ETP )</b>			
<b>15.a</b>	<b>Mansardas Verticales : informe sobre su aspecto aparente de Conservación, técnicas de restauro de las piezas de zinc, limpieza/s alternativa/s.</b>	<b>Máximo:3</b>	Asignado	
	Muy satisfactorio	3		
	Satisfactorio	2		
	Poco satisfactorio	1		
<b>15.b</b>	<b>Cubiertas Metálicas : plan de desmonte y retiro, cubiertas provisorias. Estructura: termonebulizado y pulverizado, plan de intervención, equipos y materiales.</b>	<b>Máximo:5</b>	Asignado	
	Muy satisfactorio	5		
	Satisfactorio	3		
	Poco satisfactorio	1		
<b>15.c</b>	<b>Cubiertas de Zinc : plan de montaje con sistema francés, trabajos de soldadura por sistema alemán. Zinguería : plan de montaje, trabajos de babeteado, terminaciones.</b>	<b>Máximo:12</b>	Asignado	
	Muy satisfactorio	12		
	Satisfactorio	7		
	Poco satisfactorio	2		
<b>15.d</b>	<b>Completamiento Ornatos de Zinc: criterio de rescate de piezas y reubicación; detalles de moldeo y conformación de las piezas en PRFV; plan de montaje del sistema de sujeción.</b>	<b>Máximo:9</b>	Asignado	
	Muy satisfactorio	9		
	Satisfactorio	5		
	Poco satisfactorio	1		
<b>15.e</b>	<b>Puesta en Función de los Lucernarios: plan de desmonte y retiro, cubiertas provisorias; montaje de la cubierta de policarbonato a la estructura de hierro.</b>	<b>Máximo:5</b>	Asignado	
	Muy satisfactorio	5		
	Satisfactorio	3		
	Poco satisfactorio	1		
<b>15.f</b>	<b>Andamios : tipos y plan de armado.</b>	<b>Máximo:2</b>	Asignado	
	Satisfactorio	2		
	Poco satisfactorio	1		

h.

Bk

Planilla de Cotización

Dirección de Obras y Servicios Generales

**CUBIERTAS METÁLICAS; ELEMENTOS DE ORNATO Y LUCERNARIOS**

Obra:

Terrazas Palacio H. Senado de la Nación

hoja nº 1

Item	Rubro	DESCRIPCION	U	Cant.	Valor Unit	Total	Total Rubro	Observaciones
------	-------	-------------	---	-------	------------	-------	-------------	---------------

**CAPÍTULO A**

A1	Restauración, Limpieza y Puesta en Valor de las Mansardas							
	A.1.1	Trabajos Preliminares y Restauo de piezas, según pliego.	gl	1				
	A.1.2	Limpieza de las Mansardas, según pliego.	m2	330				
	A.1.3	Andamios, Retiros y limpieza del sector.	gl	1				
A2	Restauración de la Estructura de las Cubiertas Metálicas							
	A.2.1	Trabajos Preliminares, Retiros al completo, Termonebulización, Reposición piezas Maderamen, Reparaciones y Pulverización, con Protecciones y Andamios incluidos, todo según pliego.	gl	1				
A3	Sustitución y Puesta en Valor por Cubiertas de Zinc							
	A.3.1	Cubiertas de Zinc al completo, Zinguería completa y Membrana de separación: Provisión, Conformación y Colocación, incluidos Trabajos Preliminares y Trabajos en el Soporte de la Cubierta, con Protecciones y Andamios, retiros, demoliciones y limpieza del sector incluidos volquetes, todo según pliego.	m2	450				

**CAPÍTULO B**

B1	Completamiento de los Ornatos de Zinc							
	B.1.1	Tareas de completamiento, incluyendo Restauros, Reposición y/o Sustitución de ornatos con provisión en PRFV, con Trabajos Preliminares, Sistemas de arrioste y sujeción, desmontes y montajes. Andamios y retiros, todo según pliego.						



3-

251

Planilla de Cotización

Dirección de Obras y Servicios Generales

**CUBIERTAS METÁLICAS, ELEMENTOS DE ORNATO Y LUCERNARIOS**

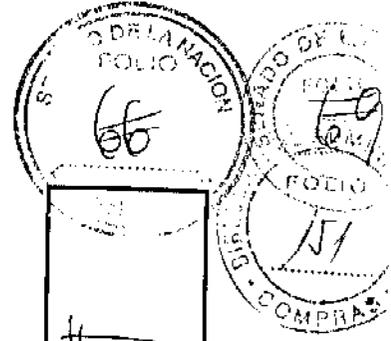
Terrazas Palacio ----- H. Senado de la Nación -----

hoja n° 2

Item	Rubro	U	Cant.	Valor Unit	Total	Total Rubro	Observaciones
B.1.1.a	B.1.1., Piezas Grandes (pináculo y penacho)	u	170				
B.1.1.b	B.1.1., Piezas Medianas (mascaron, guimalda, flor, óvalo, rosetó)	u	234				
B.1.1.c	B.1.1., Piezas Chicas (pétalo)	u	126				
B2	<b>Escaleras de trabajo para acceso a las torretas</b>						
B2.1	Provisión, Armado y Colocación de escaleras, todo según pite	u	2				
<b>CAPÍTULO C</b>							
C1	<b>Puesta en Función de los Lucernarios</b>						
C.1.1	Provisión, armado y colocación de Cubiertas abovedadas en Policarbonato bi-alveolar, Adaptación de Estructura existente, Trabajos Preliminares, Retiros al completo, Protecciones y limpieza del sector incluidos volquetes, todo ajustado a pitegr	u	18				

**TOTAL GENERAL**

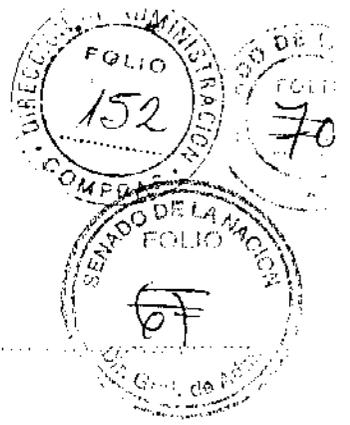
El presupuesto oficial estimado para la Obra asciende a la suma de \$ 650.660,00.-  
(PESOS SEISCIENTOS CINCUENTA MIL SEISCIENTOS SESENTA)



Arq. ROLANDO BUSTOS FIERRO  
Subdirección de Obras y Mantenimiento  
Dirección de Obras y Servicios Generales  
H. SENADO DE LA NACION

FORMULA DE PROPUESTA

(Por Triplicado)



Lugar y Fecha.....

Señor Presidente de la H. Cámara de Senadores

El (los) que suscribe (n), con domicilio en ..... se compromete (n) a ejecutar las obras de..... si le (s) fueran adjudicadas proveyendo todos los materiales y la mano de obra a la vez que realizando los trámites que sean necesarios para cumplir satisfactoriamente esta oferta, dentro del plazo de ..... Con arreglo a los documentos que integrarán el contrato por un monto de pesos..... (en letras) (\$.....) (en números). Como garantía de esta oferta se acompaña: ..... por un importe de Pesos..... (\$.....) Extendido por ..... que cubre el uno por ciento (1%) del Presupuesto Oficial.

Saluda (n) al Señor Presidente muy atte.

Obra. Por ajuste alzado

DIRECCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS GENERALES

DEPARTAMENTO DE OBRAS Y CONSERVACIÓN

OBRA

CUBIERTAS METÁLICAS, ELEMENTOS DE ORNATO Y LUCERNARIOS

- TERRAZAS DEL PALACIO DEL CONGRESO NACIONAL -

SECTOR SENADO

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

NOTA ACLARATORIA N° 1

En los art. A9.1.c., B8.c. y C8.h (Andamios - Seguridad e Higiene) de las E.T.P. del presente Pliego de Bases y Condiciones dice " El Contratista deberá proveer, preparar y colocar los andamios que fueren necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y *un sistema de elevación mecánico para transporte vertical de equipos y materiales, mientras que para la descarga de escombros instalará un sistema de tubos de descarga a volquete*".

Tales sistemas han sido ponderados dentro de la Planilla de Cotización en los Sub-rubros de la Obra susceptibles de ser elevados, trasladados y/o descargados por estos medios.

El sistema de transporte vertical podrá ser eléctrico si a criterio del Contratista facilita las tareas, con la conexión a fuerza motriz a cargo del H Senado.

Dicho transporte desarrollará un recorrido ascendente que irá desde el patio de la calle Combate de los Pozos -Planta Baja del Palacio del Congreso- hasta las Terrazas, situadas encima del Cuarto Piso.

A tal efecto, el Contratista deberá prever la presencia de la cubierta metálica que se orienta hacia Combate de los Pozos, para lo cual la estructura vertical de ascenso se ejecutará por encima de la cumbrera de dicha cubierta; a 90° grados se le arriostrará una pasarela horizontal, que cubrirá la luz de distancia existente entre la mencionada estructura de ascenso y la superficie plana de las Terrazas.

El sistema estará ejecutado en hierro y protegido con mallas de metal artístico. Contará con una plataforma de chapa antideslizante tipo "semilla de melón" que correrá a través de guías metálicas laterales. Las dimensiones y el montaje quedarán a criterio del Contratista, observando que cada arriostramiento al Monumento Histórico deberá ser previamente aprobado por la Inspección de Obra.

Toda la estructura deberá ofrecer firmeza, solidez y vibraciones reducidas al mínimo; su apariencia visual no deberá afectar a la fachada de Combate de los Pozos.

Arq. ROLANDO BUSTOS FIERRO  
Subdirección de Obras y Mantenimiento  
Dirección de Obras y Servicios Generales  
H. SENADO DE LA NACIÓN