



**ANEXO 1 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES (ETG)
MANTENIMIENTO DE TORRE DE CONTROL
AEROPUERTO DE IGUAZU**

INDICE DE CONTENIDOS

1. VISITA DE OBRA	2
2. ANTECEDENTES CONTRATISTA.....	2
3. PLAN DE TRABAJOS	3
4. INICIO DE LOS TRABAJOS.....	3
5. AMPLIACIÓN DE LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN.....	4
6. ORDENES DE SERVICIO Y NOTAS DE PEDIDO	4
7. REPRESENTANTE TECNICO.....	5
8. CONDICIONES ESTANDARIZADAS DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SERVICIOS EXTERNOS...5	
9. CONTROL DE ACCESO A ZONAS DE SEGURIDAD RESTRINGIDA	6
10. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN LABORAL Y PREVISIONAL	8
11. SEGURIDAD, HIGIENE Y ACCIDENTES DE TRABAJO.....	8
12. REDETERMINACION DE PRECIOS.....	9
13. ANEXO.....	9



1. VISITA DE OBRA

La Constancia de visita deberá ser retirada en el Aeropuerto en coordinación con la Gerencia de Infraestructura de EANA S.E. En su evaluación se deberá incluir los siguientes aspectos:

- a) Evaluar el estado y condición de funcionamiento que presentan las instalaciones a fin de contemplar en su oferta los riesgos por eventuales reparaciones para asegurar la continuidad operativa de los equipos.
- b) Presupuestar cada uno de los trabajos que a juicio de la Empresa y a consideración de esta Área técnica (según análisis de pliegos) deban efectuarse para llevar a cabo las tareas encomendadas y cumplir con las Normas y reglamentaciones vigentes.
- c) Estará incluida en las tareas a realizar por el Contratista la provisión de mano de obra, materiales, consumibles, equipos (sea cual fuere), andamios, máquinas elevadoras, barreras protectoras, estructuras provisionales, retiro de materiales, etc. necesarios para realizar las tareas que se detallan en la presente Especificación Técnica.
- d) Las inspecciones que deban realizar los oferentes serán en presencia de personal designado por Gerencia de Infraestructura, EANA S.E.

2. ANTECEDENTES CONTRATISTA

Deberán presentarse obras que permitan acreditar su experiencia como Contratista principal, miembro de una UTE o Consorcio o como Subcontratista en obras de Naturaleza, Complejidad y Volumen similar a la que se licita, en los términos de la presente Licitación.

El Oferente deberá llenar la planilla requerida en el Anexo Declaración de Antecedentes, adjuntando toda la información necesaria para demostrar lo declarado y se deberá entregar junto a la oferta técnica, de manera EXCLUYENTE

Como mínimo se deberán presentar 3 antecedentes que se hayan realizado en los últimos 5 años, las que deberán ser comprobables a través de, recepción de Acta Provisoria o Acta Definitiva, contratos u órdenes de compra, documentación gráfica de obra y fotos del proceso y finalización de la obra

Los antecedentes no deberán ser trabajos realizados a la empresa EANA S.E. y deberán ser comprobables presentando la siguiente documentación:

- a) La identificación de la obra, el lugar de emplazamiento y contacto del Comitente (Datos del mismo, persona jurídica/persona humana)
- b) Orden de Compra y/o Factura de avance de obra y/o Contrato
- c) Fecha de Inicio y finalización de los trabajos
- d) Actas de Recepción Provisoria o Definitiva
- e) Trabajos realizados, Las características técnicas de la obra, que permitan encuadrar su Naturaleza y Complejidad en los términos de lo exigido por la presente Licitación. Describir rubros ejecutados y sus porcentajes de incidencia en la obra.
- f) Documentación Gráfica de la Obra.
- g) Fotos de Obra, durante el proceso y finalización.



3. PLAN DE TRABAJOS

El Oferente deberá presentar junto a la oferta técnica un plan de trabajos preliminar, estableciendo los tiempos en que ejecutará las tareas requeridas en esta especificación contemplando el plazo establecido. La Adjudicación de la obra no implica la aprobación definitiva por parte de EANA del Plan de Trabajos presentado por el Oferente, y no libera a éste de su responsabilidad directa respecto a la correcta terminación de la obra en el plazo estipulado en el documento presentado en la Licitación.

Una vez adjudicada la obra el Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra los lineamientos y confeccionar un Plan de Trabajos, con fecha real del inicio de los mismos y para desarrollar mayor detalle y que deberá ser aprobado con la Inspección de Obra pre vio al inicio de los trabajos. Los trabajos en cabina y áreas técnicas deberán contar con un Plan de Trabajos sectorizado, el que deberá ser aprobado 15 días antes del inicio de los mismos.

Previo a cada certificación la Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra el Plan de Trabajos actualizado.

Plan de trabajos específico de cabina:

Los trabajos en cabina y áreas técnicas deberán contar con un Plan de Trabajos sectorizado, el que deberá ser aprobado 15 días antes del inicio de los mismos. Se hará especial hincapié en el cumplimiento del Plan de Trabajos en el sector de cabina y áreas técnicas por tratarse de sectores sensibles para la operación del aeropuerto.

4. INICIO DE LOS TRABAJOS

Se estima que el Contratista iniciará los trabajos dentro de los veinte (20) días corridos siguientes a la fecha de emisión de la OC.

Para poder sustanciar el "Acta de Inicio de Obra", es indispensable que el Contratista haya satisfecho los siguientes requisitos:

- a) Gestionar los permisos para ingresos del personal ante autoridades o PSA
- b) Póliza de los Seguros de Obras (Seguro de Vida obligatorio, Seguro de Accidentes Personales, Seguro de Responsabilidad Civil y el Seguro de Riesgo de obra) y póliza de Garantías de cumplimiento del Contrato, según PCP.
- c) Designación de Representante Técnico y de un profesional responsable de la obra de termomecánica.
- d) Cómputo y presupuesto, agrupado por rubro y desglosando por ítem, con precio unitario y parcial de cada ítem y total de cada rubro, con sus respectivos porcentajes de incidencia, según planilla modelo COMPUTO Y PRESUPUESTO. Deberá ser presentado en formato Excel editable.
- e) Análisis de precios de todos y cada uno del ítem de la oferta según PLANILLA DE ANÁLISIS DE PRECIO ANEÑO IX. Deberá ser presentado en formato Excel editable.
- f) Discriminación y cálculo del coeficiente resumen, según Planilla COEFICIENTE RESUMEN. Deberá ser presentado en formato Excel editable.
- g) Plan de trabajos y curva de inversión. Deberá ser presentado en formato Excel editable.
- h) Libro de Órdenes de Servicio y Notas de Pedidos.
- i) Dos copias de planos de obras, una vez aprobados es obligación del Contratista tener permanentemente en Obra un ejemplar completo.
- j) Listado con marca y características de todos los equipos utilizados para la obra, incluyendo folletos.
- k) Nómina de proveedores validados en la evaluación Técnica.
- l) Designación responsable de Higiene y Seguridad (N° Matrícula Profesional). Acorde a la cantidad de personal afectado a la obra y complejidad de la tarea



- m) Copia del Programa de Seguridad, debidamente firmado / sellado tanto por el profesional habilitado en Higiene y Seguridad, como por el Responsable Operativo en la obra, y aprobado por la ART de acuerdo a la Res. N° 35/98, N° 51/97, N° 319/99, según corresponda, fechado con al menos 5 (cinco) días de antelación del ingreso a obra.
- n) Copia del Formulario Aviso de Inicio de Obra, firmado por el profesional responsable en Higiene y Seguridad ó un representante de la Empresa y recibido por la ART, fechado al menos 5 (cinco) días de antelación del ingreso a obra.
- o) Evidencia de entrega de Elementos de Protección Personal, según Res. SRT N° 299/2011 (Completo en todas sus columnas), considerando los riesgos específicos en el Programa de Seguridad
- p) Protocolo de Recomendaciones Prácticas COVID-19 – UOCR.
- q) Copia del Programa Anual de Capacitación y Constancia de Capacitaciones. Los registros de capacitación no podrán tener una antigüedad mayor de 90 (noventa) días respecto al inicio de obra.

La documentación que carezca de la certificación por parte de Inspección de Obra no será considerada como válida en Obra.

Los trabajos de taller y/o fabricación deberán iniciarse teniendo en cuenta que las provisiones deberán estar totalmente montadas o instaladas de acuerdo al Plan de Trabajos y luego de haber cumplido el Contratista con todos los requerimientos previos que se establecen en este Pliego.

5. AMPLIACIÓN DE LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN

El Contratista tendrá derecho a que se le concedan las ampliaciones de los plazos de ejecución cuando los atrasos obedezcan estrictamente a casos fortuitos o de fuerza mayor.

Las precipitaciones que afecten el normal desarrollo de los trabajos, se considerarán como causales de ampliación únicamente cuando la cantidad de días de lluvia durante el mes supere el promedio estadístico de los últimos 5 (cinco) años, para el lugar de emplazamiento de la obra de acuerdo con información del Servicio de Meteorología Nacional. Esto significa que, en tal caso, se concederá prórroga por cada uno de los días de lluvia que superen dicho promedio estadístico.

Se considerará día de lluvia aquél en el que la precipitación sea superior a los 3 mm y no se considerarán pedidos de prórroga cuando los Trabajos se ejecutan bajo techo.

Si el Contratista estimase que tiene derecho a la ampliación de plazo, deberá manifestarlo por escrito dentro de los 3 (tres) días corridos de producida la o las causas que lo motiva. Las ampliaciones de plazo no darán lugar al reconocimiento de gastos improductivos.

La evaluación de las causas y la cuantificación del plazo solicitado quedarán a juicio exclusivo de EANA S.E, para su consideración y aprobación.

Las ampliaciones de plazos, por cualquiera causa que sea, no dará lugar a modificación alguna del precio del Contrato ni al reconocimiento de gastos improductivos.

6. ORDENES DE SERVICIO Y NOTAS DE PEDIDO

El Contratista deberá proveer dos libros de órdenes de servicio y dos de notas de pedido para la comunicación formal con el personal de EANA S.E. designado para la Inspección de Obra y la Inspección de Seguridad e Higiene.

Los libros, que deberán ser provistos por el Contratista, serán de tapa dura y foliados, por triplicado, de hojas rayadas. La cantidad de hojas y de libros será indicada por la Inspección. La primera hoja de cada libro estará sellada e intervenida con las firmas del Inspector y del Representante Técnico del Contratista, con constancia de la cantidad de folios que contiene.



Los libros deberán ser entregados por el Contratista al Inspector de Obra antes de la iniciación de los trabajos.

La escritura que se realice en todos estos documentos se efectuará con bolígrafo y con letra tipo imprenta. No deberán contener tachaduras, enmiendas, interlineaciones ni adiciones que no se encuentren debidamente salvadas.

Las firmas del representante Técnico y de la Inspección de Obra deberán ser aclaradas perfectamente, en lo posible mediante sello.

Los folios que no se utilicen por errores en su escritura, omisión o cualquier causa, deberán ser anulados mediante el cruzado de la zona reservada para el texto con la palabra "ANULADO", tanto en el original como en todas las copias, y archivados en el registro correspondiente. Todos los libros deberán contener la totalidad de los folios emitidos por las partes, inclusive los anulados, ordenados por su número.

En aquellos casos que la Inspección de Obra sea contratada localmente, se comunica, que el Comitente podrá enviar mediante Orden de Servicio Volante directivas vía mail teniendo el mismo valor de una OS. Las mismas deberán estar firmadas por el personal de signado por EANA y deberán ser devueltas firmadas por el representante Técnico y la Inspección de Obra Local.

El Contratista podrá dar respuesta por Nota de pedido Volante, la cual deberá ser firmada por el representante de EANA e Inspección de obra Local.

7. REPRESENTANTE TECNICO

El Representante Técnico designado por el Contratista deberá ser un profesional, deberá reunir los requisitos de aptitud requeridos para la función y encontrarse habilitado profesionalmente para ejercer el control permanente de la ejecución y el cumplimiento de los aspectos técnicos, reglamentarios, legales y administrativos, que rijan para la actividad.

El Representante Técnico tendrá a su cargo la conducción de los trabajos y estará autorizado por el Contratista para recibir órdenes de la Inspección, notificarse de órdenes de servicio y darles cumplimiento. La firma del Representante Técnico obliga al Contratista ante EANA.

El reemplazo del Representante Técnico sólo podrá proceder bajo razones fundadas debidamente acreditadas por el Contratista ante EANA.

EANA podrá solicitar la remoción y reemplazo del Representante Técnico en cualquier etapa del contrato.

El Contratista debe presentar junto con el sobre técnico la designación de un profesional responsable de la obra civil y de un profesional responsable de la obra termomecánica. Las incumbencias específicas deben estar respaldadas por un organismo de competencia local acorde a las tareas a realizar (matrícula ingeniero civil, o arquitecto, o MMO con amplia experiencia y técnico o ingeniero eléctrico).

Se debe presentar el DNI, N° de Matrícula y CV de ambos profesionales en donde se especifique la experiencia en obras similares a las requeridas.

8. CONDICIONES ESTANDARIZADAS DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SERVICIOS EXTERNOS

EANA cuenta con un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) mediante el cual se busca mantener un enfoque sistemático que permita mejorar de manera continua la seguridad operacional mediante la identificación de peligros, la recopilación y el análisis de datos junto con la evaluación continua de los riesgos. El SMS procura contener o mitigar proactivamente los riesgos de seguridad operacional antes de que se produzcan accidentes e incidentes de aviación. Por lo tanto, el personal de la Contratista debe:

- a) Ser consciente, en todo momento, del entorno sensible en el que se encuentra trabajando.



- b) Realizar su trabajo siguiendo todos los requisitos del personal de EANA.
- c) Tener en cuenta en todo momento la posible repercusión final de cualquier acción que no se coordine previamente con el personal de EANA.
- d) Informar al personal de EANA de manera inmediata si se produce un error o detecta una anomalía en el trabajo desempeñado.
- e) Procurar que el trabajo desempeñado no produzca ningún efecto indeseado en la correcta operación y mantenimiento de las infraestructuras.

9. CONTROL DE ACCESO A ZONAS DE SEGURIDAD RESTRINGIDA

Por tratarse de una obra a realizarse dentro del predio de un aeropuerto en funcionamiento, se deberán prever los permisos de ingreso correspondientes a fin de no interferir con el funcionamiento de las zonas del mismo.

Zona con Afectación Directa a la Seguridad Operacional (ADSO)

Son áreas en las que, por desarrollarse comunicaciones entre los operadores y las aeronaves es preciso evitar cualquier posibilidad de interferencia en dichas comunicaciones o en el monitoreo que los operadores realizan sobre el progreso de los vuelos. Estas interferencias comprenden cualquier posibilidad de distracción de los operadores o de inhabilitación temporal o permanente de cualquiera de los sistemas que utilizan. Están comprendidas en este grupo:

- TWR

Zona con Afectación Indirecta a la Seguridad Operacional (AISO)

Son aquellas áreas operativas en las que no se desarrollan comunicaciones personales con aeronaves, pero sí se desarrollan procesos relacionados con la Información Aeronáutica, Comunicación, Asistencia a la Navegación o Vigilancia de aeronaves, por lo que las posibilidades de interferir con las operaciones son mucho menores. Entran en esta categoría:

- Salas y Oficinas de Telecomunicaciones Aeronáuticas;
- Oficinas de ARO-AIS;
- Dependencias SAR;
- Todas las Dependencias CNS.

Zonas Administrativas; Sin Afectación a la Seguridad Operacional(SASO)

Todas las dependencias en las que no se desarrollan procesos de comunicación, personal o electrónica, con aeronaves, ni procesos de monitoreo de Aeronaves en Vuelo. Entran en esta categoría:

- Salas de Descanso del personal operativo y técnico;
- Salas de Instrucción;
- Oficinas administrativas y contables que se encuentren en la parte aeronáutica o en edificios de las dependencias ANS.

Todo el personal que no pertenece a ese lugar de trabajo, deberá enviar la solicitud de ingreso a al Inspector de Obra designado por la Gerencia de Infraestructura, indicando:

- Nombre, Apellido y DNI
- Fecha y hora de visita
- Lugar de la visita



- Motivo de la visita

Asimismo, se deberá tener presente:

- a) Todas las solicitudes de autorización de ingreso deberán ser realizadas dentro de las 48 horas hábiles previo a la fecha en que se prevé la visita. Solo se exceptuarán casos específicos y aprobados directamente por la Gerencia de Seguridad Operacional, siempre y cuando sean debidamente fundamentados
- b) Únicamente se permitirá el ingreso a las dependencias de no más de 3 personas la vez, y las visitas no podrán superponer. Debe ser una visita a la vez
- c) Para la gestión de la autorización de ingreso, el Jefe de Seguridad Operacional le informará a los Jefe ANS/ Representante ANS sobre revisita
- d) El Jefe ANS o el Representante ANS serán quienes AUTORIZEN el ingreso estableciendo:
 - La fecha y hora en la que se puede realizar;
 - La persona que realizará el acompañamiento para el personal que ingresará.

Mediante el presente listado se da a conocer las Normas de Seguridad aplicables al Acceso a las Zonas de Seguridad Restringida de EANA al momento de realizar la visita de Obra:

- a) Siga en todo momento las instrucciones de la persona que lo acompaña durante la visita.
- b) No se separe del grupo en ningún momento.
- c) No toque ningún equipo sin autorización.
- d) Está prohibido tomar fotografías y /o hacer grabaciones (sin expresa autorización de la Gerencia de Relaciones Institucionales y Comunicación Interna), ya que las mismas podrían interrumpir el normal desempeño del personal que se encuentre en las dependencias.
- e) Se debe mantener un tono de voz bajo, con el objeto de no interferir con las tareas que desarrollan los operadores.
- f) Los dispositivos móviles deben encontrarse en modo silencioso.
- g) Se prohíbe el porte de arma de fuego al ingresar a las instalaciones.
- h) Evitar interactuar con el personal que se encuentra desarrollando sus tareas.
- i) El Ingreso a las dependencias deberá ser en grupos que no excedan un máximo de 3 personas.
- j) La permanencia en Zonas de Seguridad Restringida debe limitarse al tiempo indispensable para cumplir con el propósito de la visita, no superando este un máximo de 10 minutos.
- k) En caso que se presenten cuestiones operativas, que por su criticidad requieran que se suspenda la visita, la misma será coordinada para otro día. En este caso la autorización de ingreso no pierde validez, debiendo sólo salvarse la nueva fecha con la firma del Jefe de Seguridad Operacional o el Coordinador Regional de Seguridad Operacional

En aquellos aeropuertos donde la Policía de Seguridad Aeroportuaria (PSA) brinde el servicio de vigilancia para acceder a las dependencias EANA, la Contratista deberá prever la tramitación de los permisos ante la PSA, considerando el tiempo de gestión (entre 10 a 20 días) y documentación requerida.

La PSA podría realizar el control de ingreso de la siguiente forma:

- Controlar la Credencial PSA y su vigencia. –
- Controlar de Nombre y Apellido para verificar que se encuentra registrada la visita.
- Realizar la detección de metales.
- Controlar bolso de mano o mochila del ingresante.
- Registrar al ingresante palpándolo (cacheo), de ser necesario.



10. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN LABORAL Y PREVISIONAL

El Contratista estará obligado a cumplir con todas las disposiciones de la legislación vigente en la República Argentina en materia laboral y previsional, así como las que establezcan las convenciones colectivas de trabajo, entendiéndose que todas las erogaciones que ello le ocasione están incluidas en su Oferta. Deberá exhibir, cuando la Inspección lo requiera, todos los documentos necesarios a fin de acreditar su cumplimiento.

El incumplimiento o las infracciones a las leyes laborales y/o previsionales serán puestos en conocimiento de las autoridades competentes por intermedio del Comitente.

11. SEGURIDAD, HIGIENE Y ACCIDENTES DE TRABAJO

El Contratista deberá dar estricto cumplimiento a la legislación vigente respecto de Higiene y Seguridad en el Trabajo, bajo apercibimiento de aplicación de multa según artículo 61 del PCGO. En particular, deberá cumplir con la siguiente normativa:

- Ley nacional de higiene y seguridad en el trabajo 19587.
- Decreto 351/79 reglamentario de la ley 19587.
- Decreto nacional 911/96 para la industria de construcción.
- Leyes, decretos, resoluciones y ordenanzas en materia de higiene, seguridad y medio ambiente nacionales, provinciales y/o municipales vigentes.
- Ley N° 24.557 de Riesgos del Trabajo

Será responsabilidad del Contratista de la obra, tener aprobada la documentación indispensable de los requisitos mencionados en el punto 4 del presente documento con una antelación de 48 hs. para el inicio la obra.

12. RESPONSABLE DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Es requisito obligatorio la presencia en forma permanente de un responsable de Higiene y Seguridad del Contratista durante la ejecución de las tareas que revistan riesgos como trabajos en altura (+ de 2 metros), trabajos con tensión (igual o mayor a 220V), izajes, trabajos en caliente y/o trabajos confinados.

Si durante una semana laboral no se presentaran trabajos con los riesgos explicitados anteriormente, es obligatorio el cumplimiento de al menos 10 hs de un responsable de Higiene y Seguridad de la contratista.

Previo a la ejecución de aquellos trabajos en los que se utilicen equipos de izajes, el responsable de HyS del Contratista deberá dar aviso, con 10 días de anticipación, al Inspector de HyS de EANA a fin dar conformidad al sistema adoptado.

Documentación a presentar:

- Copia del certificado de verificación de carga y funcionamiento para todos los equipos de izaje/elevación que se utilicen en obra, emitido por un ente calificado conocido a nivel nacional.
- Copia de certificación de operador de autoelevador, según Res. N 960/2015 (Superintendencia de Riesgos del Trabajo)
- Copia del certificado de equipos de izaje que se utilicen en obra, emitido por un ente calificado conocido a nivel nacional (IRAM, BUREAU VERITAS, SGS, TUV, ENTRE OTRAS)



- Copia de plan de izaje aprobado por el representante de HyS del Contratista.

13. REDETERMINACION DE PRECIOS

Se adjunta cuadro de redeterminación de precios para esta contratación.

INCIDENCIA DEL COSTO DE LOS COMPONENTES EN EL COSTO DIRECO DE OBRA			
Componentes		Factor A	Indice de valor a considerar
FM	Materiales	0,460	Según Fórmula Tabla 1
MO	Mano de Obra	0,440	"Anexo INDEC " ICC- Art.15 a) - Capítulo Mano de obra
FME	Equipos y Máquinas	0,100	Según Fórmula Tabla 2

T-1 COEFICIENTES DE PONDERACION DE LOS MATERIALES			
Materiales		Factor B	Fuente de Indice
M1	Albañilería	0,19	"Anexo INDEC " ICC- Art.15 b) - Ítem albañilería
M2	Carpintería Metálica y Herrería	0,43	"Anexo INDEC " ICC- Art.15 d) - Ítem Carpintería metálica y herrería
M3	Pintura	0,18	"Anexo INDEC " Mat. Elem - Cod .35110_32 - Ítem Pintura al látex para exteriores
M4	Membrana impermeabilizante	0,11	"Anexo INDEC " I PIB - Inciso w- Cuadro 3.2-252 - Ítem productos plásticos
M5	Instalación Termomecánicas	0,09	"Anexo INDEC " IPM- Art.15 i) -Ítem Máquinas y aparatos eléctricos

T-2 COEFICIENTES DE PONDERACION DE EQUIPOS Y MAQUINAS			
Componentes		Fuente de Indice	
AE	Amortización de equipos	"Anexo INDEC " SIMP- Importados - Indices Equipos -Amortización de equipos -	
MO	Mano de Obra	"Anexo INDEC " ICC- Art.15 a) - Capítulo Mano de obra	
CAE	Coefficiente Amortización	Se adopta 0,7	
CRR	Coefficiente Rep. y Rep.CRR	Se adopta 0,3	

Arq. GILDA AGÜERO
GERENTA DE INFRAESTRUCTURA
EANA S.E.



14. ANEXO

DECLARACION DE ANTECEDENTES

Buenos Aires, __ de _____ de 2023

Por medio del presente, brindo información sobre las obras y clientes en donde he prestado servicio en los últimos años:

CLIENTE	ORDEN DE COMPRA / N° DE CONTRATO	CONTACTO (Nombre y Teléfono)	DESCRIPCION DE LA OBRA REALIZADA Describir rubros ejecutados, sus porcentajes de incidencia en la obra y m ² totales intervenidos (discriminar en obra nueva y rehabilitación de obra)

- Se deberá adjuntar toda la documentación mencionada en el punto 2 del presente documento.

FIRMA

EMPRESA:
ACLARACIÓN:
DNI:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES
MANTENIMIENTO DE TORRE DE CONTROL – AEROPUERTO DE IGUAZÚ



ANEXO 1 A – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (ET) MANTENIMIENTO TORRE DE CONTROL

AEROPUERTO DE IGUAZU

CONTROL DE CAMBIOS

REVISIÓN	FECHA	COMENTARIOS
A	4/4/2023	Primera emisión.

CIRCUITO DE FIRMAS

ELABORÓ	Gerencia de infraestructura	26/3/2023
REVISÓ		

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

ORGANIZACIÓN	Gerencia o Área	Matias Forcinito (Arquitecto - Gerencia de Infraestructura)
		Bárbara Domínguez Mei (Jefa de Mantenimiento, Gerencia de Infraestructura)
		Gilda Agüero (Gerenta de Infraestructura)

IMPORTANTE

Este documento es propiedad de EANA S.E. y está dirigido únicamente a quienes integran su circuito de firmas y su lista de distribución. El uso, difusión, copia o almacenamiento de este documento, ya sea total o parcial, se encuentran estrictamente prohibidos.

Forcinito, Matias

 DOMINGUEZ



ANEXO 1 A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (ET)

**MANTENIMIENTO DE LA TORRE DE CONTROL
AEROPUERTO DE IGUAZÚ**

CIRCUITO DE FIRMAS		
AUTOR	Arq. Matías Forcinito	Obra civil, Gerencia de Infraestructura
JEFATURA DEPARTAMENTO	Arq. Bárbara Belén Domínguez Mei	Departamento de Mantenimiento
GERENTE	Arq. Gilda Renee Agüero	Gerencia de Infraestructura



INDICE DE CONTENIDOS

CONSIDERACIONES GENERALES	3
OBJETO	3
GENERALIDADES	3
ALCANCE DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	4
ALCANCE DE LOS TRABAJOS	4
ACCESO DE MATERIALES	7
ÁREAS PARA ACOPIO DE MATERIALES	8
EQUIPOS, ESCALERAS Y ANDAMIOS	8
PLAN DE TRABAJOS	9
1. TAREAS PRELIMINARES	9
2. DEMOLICIONES Y RETIROS	10
3. ZINGUERÍA	12
4. ALBAÑILERIA Y AFINES	17
5. IMPERMEABILIZACION	19
6. DURLOCK	22
7. PINTURA – VER DIRECCION DE OBRA	23
8. SOLADOS y ZOCALOS	26
9. CARPINTERIAS	29
10. INSTALACION TERMOMECANICA	31
12. LIMPIEZA DE OBRA	34

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONSIDERACIONES GENERALES

OBJETO

La presente especificación técnica está destinada al mantenimiento correctivo de la torre de control de EANA S.E. en el Aeropuerto de la ciudad de Iguazú (IGU), Provincia de Misiones.

La documentación técnica elaborada es a título explicativo, por lo tanto, el Oferente deberá realizar todas las mediciones y comprobaciones "in situ", a fin de interpretar con exactitud la Obra y elaborar la documentación correspondiente.

Se deberán incluir todos los elementos y trabajos necesarios, estén o no particularmente detallados en esta sección de Especificaciones Técnicas, para dejar las obras y la totalidad de sus instalaciones en perfectas condiciones de uso y funcionamiento, y en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes de los Organismos Oficiales y Empresas privadas proveedoras de servicios.

REGLÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Mantenimiento torre de control – Aeropuerto de Iguazú.	UNIDAD	1

Moneda de Cotización: Pesos Argentinos.

Plazo de ejecución: Noventa (90) días corridos a partir de la firma del Acta de Inicio de obra

Lugares de ejecución: Torre de control, Aeropuerto Internacional de Iguazú.

Plazo de garantía: Ciento ochenta (180) días a partir de la fecha de recepción provisoria.

ACRONIMOS

TWR	TORRE DE CONTROL
I.O	INSPECCION DE OBRA
EANA	EMPRESA ARGENTINA DE NAVEGACIÓN AEREA
ANAC	ADMINISTRACION NACIONAL DE AVIACION CIVIL
CNS	COMUNICACIONES, NAVEGACION Y VIGILANCIA

GENERALIDADES

La documentación técnica elaborada es a título explicativo, por lo tanto, el Oferente deberá realizar todas las mediciones y comprobaciones "in situ", a fin de interpretar con exactitud la obra a fin de elaborar la documentación necesaria.

Se deberán incluir todos los elementos y trabajos necesarios, estén o no particularmente detallados en estas Especificaciones Técnicas, para dejar las obras y la totalidad de sus instalaciones en perfectas condiciones de uso y funcionamiento, y en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes.



ALCANCE DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Estas Especificaciones Técnicas tienen como finalidad dar el lineamiento de las normas y procedimientos de aplicación para la ejecución de las tareas que integran las obras a realizarse motivo de la presente licitación; más las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir de la Inspección de Obra, y planos.

La documentación para cotizar se compone por las ET, los Planos, Planillas de Detalles y Planilla de Cómputo y Presupuesto; éstos son complementarios entre sí y lo especificado en uno cualquiera de ellos debe considerarse como exigido en la totalidad de la documentación. Se deberá tener en cuenta las circulares complementarias y modificatorias que se emitan durante el proceso de licitación e incluye todas las tareas necesarias para el cumplimiento en tiempo y forma del objeto de la presente licitación.

Queda por lo tanto totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene por objeto facilitar la lectura e interpretación del proyecto, a los efectos de presentación de la oferta y la posterior ejecución de la obra, y no dará lugar a reclamo de ningún tipo en concepto de adicionales por omisión y/o divergencia de interpretación.

El Contratista tomará las precauciones necesarias para proteger y evitar deterioro o daños a las instalaciones o equipos existentes. Si a pesar de ello se produjera algún daño, el Contratista deberá repararlo inmediatamente a su costo y a entera satisfacción del damnificado.

El Contratista deberá prever la ejecución de todos los trabajos necesarios para llevar a cabo las tareas encomendadas de conformidad con las reglas del buen arte de construir, normas y reglamentaciones vigentes.

Estará incluida en las tareas a realizar por el Contratista la provisión de mano de obra, materiales (y consumibles) y equipos (sea cual fuere) necesarios para realizar las tareas que se detallan en la presente Especificación Técnica.

El Contratista deberá alistar para todo el personal asistente a los edificios, esté vinculado o no a las obras, las protecciones necesarias de acuerdo a la magnitud de las tareas que se desarrollen.

Estarán abarcados los trabajos de movimiento de equipamientos, armado de andamios o maquinarias elevadoras, barreras protectoras y estructuras provisionales, retiro de materiales surgidos del proceso de las diferentes intervenciones y todo lo necesario a fin de realizar los trabajos requeridos.

El Contratista deberá informar fehacientemente al Comitente, mediante informes (diarios, semanales o mensuales), sobre la ejecución de los trabajos realizados, sectores involucrados, tipo de desperfecto con su correspondiente reparación detallada y toda otra información que tenga que ver con los trabajos objeto de la contratación.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

La documentación técnica elaborada es a título explicativo, por lo tanto, el Oferente deberá realizar todas las mediciones y comprobaciones "in situ", a fin de interpretar con exactitud la obra a fin de elaborar la documentación necesaria.

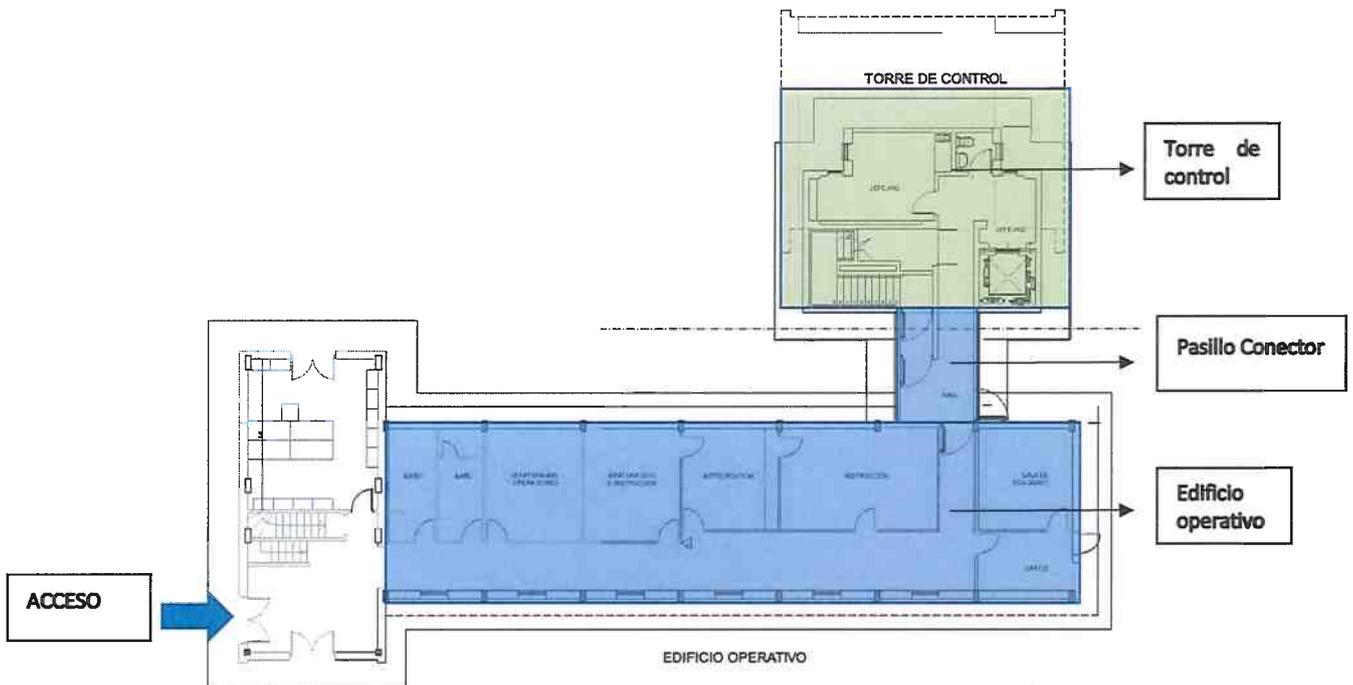
Se deberán incluir todos los elementos y trabajos necesarios, estén o no particularmente detallados en estas Especificaciones Técnicas, para dejar las obras y la totalidad de sus instalaciones en perfectas condiciones de uso y funcionamiento, y en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes.

Con el objetivo de cumplimentar con el mantenimiento y optimizar las condiciones de uso en la torre de control se deberán ejecutar las tareas del presente pliego.



Las principales características consisten en las siguientes especificaciones:

En todos estos sectores pertenecientes a EANA se realizará tareas de mantenimiento correctivo/preventivo tanto en la torre de control como en el edificio operativo.



A) TORRE DE CONTROL Y EDIFICIO OPERATIVO

DIAGRAMA DE PISOS

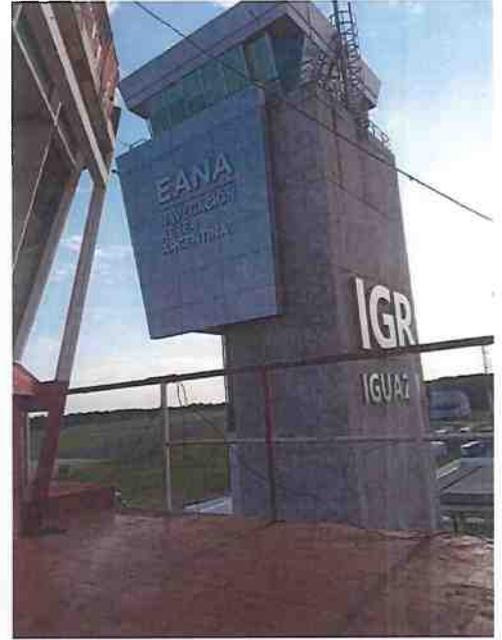
- Planta Baja: Acceso a torre de control y edificio operativo
- 1 a 4to piso: Circulaciones verticales
- 5to piso: Sala técnica y oficinas
- 6to Piso: Sala de instrucción
- 7mo Piso: Cabina de control
- 8vo Piso: Cubierta torre de control

Se realizarán tareas de mantenimiento correctivo y preventivo en torre y edificio operativo. Las tareas principales a ejecutarse dentro de la obra son las siguientes:

- Retiro de zócalos existentes en planta baja y sala de descanso/office de la torre de control
- Retiro de porcellanato deteriorados en sala técnica y sala de descanso/office
- Retiro de placas de cielorraso desmontable en cabina de control
- Retiro de cielorraso tipo placa en sectores varios
- Retiro de aire acondicionado tipo ventana en jefatura ANS (Edificio operativo)
- Retiro de carpintería en paño fijo de la cabina de control



- Provisión y colocación de Zinguería Cupertina en balcón de la torre de control, cubierta de la torre de control y sellado integral. Ver planos detalle.
- Realizar prueba hidráulica sobre Zinguería colocada.
- Ejecución de remiende de muro de mampostería, revoques y pintura sobre el sector del retiro del aire acondicionado en edificio operativo.
- Limpieza e hidrolavado de alta presión de la cubierta de la cabina de control, balcón perimetral, cubierta de la cabina de control y pasillo conector de edificio operativo-control.
- Provisión y colocación de sellador poliuretánico para el tomado de juntas en balcón perimetral.
- Impermeabilización de la cubierta del balcón perimetral cabina de control con producto marca tipo Sikalastic 707.
- Sellado de bajada pluvial sobre pleno eléctrico en balcón perimetral.
- Impermeabilización de la cubierta del pasillo conector edificio operativo/torre de control con membrana marca tipo Sikalastic 612.
- Cielorrasos: Remiende de cielorraso placa de roca de yeso en sectores varios y reemplazo de placas de cielorraso Armstrong 60x60 en cabina de control.
- Pintura látex sobre muros interiores en edificio operativo y torre de control en sectores varios marca tipo Sherwin Williams o similar.
- Pintura látex interior para cielorrasos en edificio operativo y torre de control en sectores varios marca tipo Sherwin Williams o similar.
- Pintura esmalte sintético 3 en 1 color gris sobre escalera de acceso a cubierta, baranda y pasarela sobre cabina de control marca tipo Sherwin Williams o similar.
- Pintura látex exterior tipo recuplast frentes sobre recomiendo en fachada exterior de edificio operativo al retirar el aire acondicionado.
- Solados: Reemplazo de porcellanato 60x60 en sectores varios. Símil existente.
- Zócalos: Reemplazo de zócalos en PB, sala de descanso y office por zócalo tipo EPS color blanco.
- Bandas antideslizantes: Colocación de bandas antideslizantes marca tipo 3M en todos los escalones de la escalera interior de TWR.
- Carpinterías.: Provisión y colocación de paño completo de vidrio esquinero en cabina de control. Tipo de vidrio: DVH compuesto por LAM 4+4 + cámara de aire 12mm + LAM 4+4 OPACIFICADO. Juntas verticales a tope.
- Sellado perimetral de todas las carpinterías sobre torre de control y edificio operativo.
- Provisión y colocación de 2 equipos tipo Split de aire acondicionado: 1 equipo tipo frío calor de 3000 fr. para sala de descanso y 1 equipo tipo Split frío calor de igual capacidad para la oficina ANS en edificio operativo.
- Cartel institucional: Se deberá realizar la provisión y colocación de la letra "A" de la cartelería exterior dañada en fachada. Material: chapa pintada color simil acero inoxidable.
- Limpieza final de obra. Incluyendo volquete, limpieza interior y exterior de todos los sectores a intervenir.



Torre de control del aeropuerto de Iguazú



Edificio operativo del aeropuerto de Iguazú

ACCESO DE MATERIALES

Será obligación del Contratista mantener las circulaciones, ya sean de accesos o internos de la obra, en condiciones de transitabilidad, en las distintas zonas de trabajo.



El ingreso y acopio de materiales será organizado de tal forma de mantener el orden y protección de los mismos.

Durante la ejecución de la obra se debe tener principal cuidado para que los trabajos no afecten el normal desenvolvimiento del tránsito vehicular y peatonal existente en la zona.

La Contratista deberá prever en sus costos y considerar realizar estos trabajos en horarios nocturnos y diurnos que no afecten la operatividad del aeropuerto. Se deberá proceder a la descarga e ingreso de los mismos en franjas horarias donde no haya pasajeros en la zona de abordaje ni vuelos programados en un margen de tiempo considerable. Se coordinará con la Inspección de Obra dichos horarios de trabajo.

Además, se pondrá especial cuidado en la seguridad de las personas y objetos fuera de la Obra y en su perímetro de influencia para evitar la caída de piezas o el desmoronamiento de veredas y/o calzadas perimetrales las que deberán mantenerse en perfectas condiciones de uso.

ÁREAS PARA ACOPIO DE MATERIALES

El Contratista ejecutará un local para el acopio de materiales que deban estar protegidos de la intemperie, herramientas, máquinas, equipos, elementos de uso en obra, etc. La asignación de este espacio, así como el obrador en caso de ser necesario, quedará a cargo de la Contratista, manteniendo el orden y la limpieza del espacio a intervenir.

El costo y el mantenimiento de estas instalaciones estarán a cargo del Contratista.

EQUIPOS, ESCALERAS Y ANDAMIOS

El Contratista deberá proveer a cada operario su equipo de trabajo y la totalidad de los elementos de seguridad necesarios. Éste deberá ser el más adecuado a las tareas a cumplir y deberá responder a las normas exigidas para la manipulación de los elementos y materiales empleados en la obra. Asimismo, deberá proveer los mismos elementos a la Inspección de Obra.

Las escaleras portátiles deberán ser resistentes y de alturas adecuadas a las tareas en las que se las utilice, se las deberá atar donde fuera menester para evitar su resbalamiento y se las deberá colocar en la cantidad necesaria para el trabajo normal del personal y del desarrollo de obra.

Los andamios deberán ser metálicos y su piso operativo deberá ser de tablonetes de madera o de chapa de una resistencia suficiente como para asegurar su estabilidad y soportar las cargas a las que serán sometidos. Esta superficie se deberá mantener libre de escombros, basura, envases, herramientas u otros elementos que no sean imprescindibles para la tarea a desarrollar.

La estructura de sostén deberá ser de acero y deberá descansar sobre tacos de madera. Bajo ningún concepto se admitirá su apoyo directo. Estará preparada para soportar los esfuerzos a los que se verá sometida en el transcurso de los trabajos. Tampoco será permitido que los tensores o cualquier otro elemento de sujeción se tomen directamente a elementos del edificio que puedan ser dañados como consecuencia de este hecho.

En caso de que la contratista, disponga de una máquina elevadora para realizar los trabajos en altura, deberá presentar los seguros necesarios a fin de poder ingresar el vehículo, junto con los seguros del chofer para maniobrar esta maquinaria. Esta actividad deberá ser informada y coordinada con la Inspección de obra, previo al inicio de las tareas.

En cuanto a la carga y retiro de elementos con volquetes; el Contratista deberá realizar el retiro de los materiales y elementos de obra con volquetes debiendo incluir la carga de los mismos.



PLAN DE TRABAJOS

Por tratarse de una obra a realizarse dentro del predio de un aeropuerto en funcionamiento, se deberá prever un circuito de tareas cuyo movimiento no interfiera con el funcionamiento de las otras áreas del mismo, como la torre de control y el edificio operativo, etc.

Una vez adjudicada la obra, el Contratista deberá ponerse en contacto con el Inspector de Obra, para establecer los lineamientos y trabajar sobre el Plan de Trabajos presentado junto con la oferta técnica. Deberá por lo tanto confeccionar un Plan de Trabajos definitivo, con fecha real de inicio de obra, detallando inicio y finalización de todos los rubros contemplados en el cómputo que forma parte de la presente especificación técnica tarea por tarea y todo otro acontecimiento/tarea que indique la I.O.

El Plan de Trabajos deberá ser aprobado por la I.O. previo al inicio de los trabajos.

El Contratista deberá tener en cuenta para la confección de su Plan de Trabajos los siguientes aspectos:

- Se tomarán todas las medidas necesarias a fin de no entorpecer el desenvolvimiento de las actividades del personal, de servicios y/o administrativas que se desarrollen en el edificio, para lo cual se coordinarán horarios de trabajo y/o cortes necesarios con la Inspección de Obra.
- Previo al inicio de los trabajos se realizará una reunión entre personal de EANA y la empresa Contratista con el objeto de coordinar las pautas a seguir en relación a los horarios en que se desarrollaran las tareas y todos los movimientos relacionados a las mismas. Los trabajos deberán desarrollarse de acuerdo a los horarios que se establezcan en dicha reunión.
- El Contratista deberá contemplar la realización de trabajos en días no hábiles respetando las jornadas de trabajo para no interrumpir la operatividad del aeropuerto. Previo al inicio de los trabajos y a criterio de la IO presentará un Cronograma en donde se pueda corroborar la secuencia de las tareas indicadas en la presente Especificación Técnica incluido el plazo de realización.
- Las actividades fuera de los horarios normales no implican el reconocimiento, por parte de EANA, adicionales por estos conceptos. Cualquier otro horario de trabajo que el Contratista quiera proponer para cumplir con los plazos contractuales deberá ser notificado a la Inspección de Obra y contar con la aprobación correspondiente.
- Colaborar con la Inspección de Obra, en el apoyo y asistencia técnica a las autoridades del Aeropuerto en todo lo inherente a la logística de los traslados temporarios que el mismo deba organizar, para que las actividades se realicen en las mejores condiciones durante el proceso de ejecución de obra.
- Organizar junto con la Inspección de Obra las etapas y los sectores a intervenir en cada una de ellas.

Una vez aprobado este Plan de Trabajos pasará a formar parte del Contrato, exigiéndose su estricto cumplimiento respecto de los plazos parciales y/o totales que se hayan programado y establecido.

1. TAREAS PRELIMINARES

La Contratista preparará el obrador, cumplimentando las disposiciones contenidas en las reglamentaciones aeroportuarias, con respecto a los cercos y defensas provisionales.



Se deberá contar además con depósito de materiales, adecuado a las distintas formas de preservación y seguridad de los materiales para la obra.

El costo y el mantenimiento de estas instalaciones estarán a cargo de la Contratista.

La Contratista en el plazo inmediato posterior al acta de constatación de los trabajos, en cuanto en ella se verifique que se consideran completamente terminados los trabajos y que solo quedan observaciones menores que no ameritan mantener tales instalaciones; de modo tal que, salvo expresa indicación en contrario por parte de la Inspección de la obra, para proceder a la Recepción Provisoria será condición entregar el sector utilizado, perfectamente limpio y en condiciones de uso los espacios asignados a ellas.

La Contratista deberá proveer para el personal sanitarios químicos, los cuales serán ubicados en la planta baja del edificio.



Estos locales contarán con sanitarios para el personal y cumplirán la Ley 19.587 - Higiene y Seguridad en el Trabajo y las normas particulares del gremio de la construcción local.

Se deberá contar además con depósito de materiales, adecuado a las distintas formas de preservación y seguridad de los materiales para la obra.

El costo y el mantenimiento de estas instalaciones estarán a cargo de la Contratista.

La Contratista en el plazo inmediato posterior al acta de constatación de los trabajos, en cuanto en ella se verifique que se consideran completamente terminados los trabajos y que solo quedan observaciones menores que no ameritan mantener tales instalaciones; de modo tal que, salvo expresa indicación en contrario por parte de la Inspección de la obra, para proceder a la Recepción Provisoria será condición entregar el sector utilizado, perfectamente limpio y en condiciones de uso los espacios asignados a ellas.

CONEXIONES PROVISORIAS

Provisión de Agua. La provisión de agua para la construcción estará a cargo del Contratista, el mismo arbitrará los medios para su obtención, cualquiera sea su forma. La potabilidad del agua destinada al consumo e higiene del personal afectado a la obra debe ser objeto de un examen atento, así como los tanques de almacenaje que se dispongan para ello.

Evacuación de Agua servida. Se adoptarán las medidas necesarias y se ejecutarán las obras adecuadas para evacuar las aguas servidas de los servicios sanitarios durante el período de la obra, evitando el peligro de contaminación, malos olores, etc., no permitiéndose desagüe de agua servida a canales o zanjas abiertas. Tales instalaciones se ajustarán a los reglamentos vigentes que haya dispuesto el ente prestatario del servicio.

Iluminación y Fuerza Motriz. El Contratista arbitrará los medios para el abastecimiento de la luz y fuerza motriz provenientes de las redes de servicio propias del ente o empresa proveedora del servicio, desde la acometida de la red de distribución hasta el Obrador, respetando todas las



disposiciones vigentes y normas de seguridad observando las reglamentaciones vigentes haciéndose cargo del pago de los derechos y del consumo correspondiente.

2. DEMOLICIONES Y RETIROS

DEMOLICIONES

- Retiro de zócalos existentes en Planta baja, en sala de descanso y office.
- Retiro de porcellanatos en sala técnica
- Retiro de placas de cielorraso dañadas en cabina de control y en sala de descanso.
- Retiro de cielorraso placa en sectores varios
- Retiro de aire acondicionado tipo ventana en jefatura ANS.
- Retiro de vidrio roto en cabina de control.



Limpieza de cubierta para colocación de membrana SIKALASTIC 707



Retiro de zócalos de mdf en PB



Retiro de placas de cielorraso en cabina



Cielorraso sobre sala de descanso



Cielorraso sobre sala de descanso



Retiro de AA sobre edificio operativo

Estas tareas se deberán ejecutar con total cuidado de tal forma que no sean dañados los equipos ni las cañerías existentes, no se produzcan pérdidas de gas en equipos, etc. Caso contrario la Contratista deberá responder por los daños ocasionados sobre las mismas, verificar y reparar las pérdidas en cañerías, realizar las cargas de gas refrigerantes correspondientes, etc.



Si existieren otras construcciones a demoler, la Contratista efectuará la demolición correspondiente de acuerdo a planos, cumplimentando todas las disposiciones contenidas en el Código de Edificación del distrito, ya sean de orden administrativo o técnico.

La demolición se realizará en forma parcial de acuerdo al plan de trabajos y según Planos, los cuales serán sometidos a la aprobación y coordinación de la Dirección del Establecimiento y la Inspección de obra actuante.

La demolición se efectuará bajo la responsabilidad y garantía del Contratista, quien deberá tomar las medidas necesarias para la seguridad pública y la de sus obreros.

Las roturas y demoliciones se realizarán en forma gradual no debiendo exceder los trozos el peso de treinta kilos, retirando los escombros a medida que se originan. Se operará de modo que, cada vez se retiren porciones pequeñas de material evitándose desprendimientos de grandes masas. Estará a cargo del Contratista la reconstrucción de todas las partes afectadas y la reparación de los daños o desperfectos que se produzcan como consecuencia de los trabajos realizados.

Estará a cargo del Contratista el retiro de escombros. La cotización debe incluir el acarreo y transporte fuera de los límites del edificio, cumpliendo en todos los términos con la Normativa vigente.

Se deberán proveer y colocar las defensas necesarias para seguridad del personal y de terceros, comprendiendo la ejecución de mamparas, pantallas, vallas y cualquier otro elemento necesario que la Inspección de Obra juzgue oportuno para lograr un mayor margen de seguridad.

Las instalaciones de suministro de agua, electricidad, cloacas, etc., contenidas en las partes a demoler deberán ser previamente anuladas, debiendo efectuar las derivaciones necesarias para no interrumpir el suministro de los servicios a los sectores donde no se ejecuten obras.

Todos aquellos artefactos, carpinterías, muebles que deban ser reutilizados en el proyecto definitivo, serán resguardados por la Contratista hasta su reinstalación. Deberá contar o contratar a su costo, personal especializado para el traslado de equipos o instalaciones que por su complejidad técnica no pueda ser realizado por operarios destinados a la tarea de demolición.

RETIRO DE INSTALACIONES EXISTENTES

Si alguna instalación afectara las tareas de demoliciones y retiros, la misma deberá refutarse temporariamente y luego volver a instalarse en su posición anterior, debiendo estar estos costos dentro del precio cotizado.

Previo a la ejecución de cualquier demolición, la Contratista deberá confirmar que no existen instalaciones en servicio en el área, constatándolo con la Inspección de Obra.

En el caso de ser necesario el corrimiento definitivo de instalaciones existentes (como ser cámaras, cañeros, tendido de cables, caños, etc.) la misma deberá coordinarse y aprobarse previamente por la Inspección de Obra, siendo necesario para la ejecución de los mismos presentar la documentación necesaria (planos, memorias, etc.) con arreglo para tal fin.

3. ZINGUERÍA

Ubicación de los trabajos: balcón perimetral y cubierta de la cabina de control.

La empresa adjudicataria tendrá a su cargo proveer, instalar y sellar todas las zinguerías sobre la cubierta y el balcón perimetral de la torre de control.

Todos los solapes deberán estar superpuestos. Las extensiones de los solapes o superposiciones longitudinales entre tramos consecutivos de las mismas deberán ser, como mínimo, de 20 cm (veinte centímetros).



Estos tramos deberán ser unidos herméticamente contra los tramos inferiores, con un adhesivo sellador marca tipo SikaBond AT Metal (o un adhesivo equivalente), de manera tal de obtener continuidad y estanqueidad a lo largo de toda la extensión de toda la zinguería. Además del mencionado adhesivo, también se podrán usar tornillos autoperforantes galvanizados para zinguería, con sus cabezas cubiertas por estaño, de manera que queden totalmente estancas las perforaciones provocadas por dichos tornillos

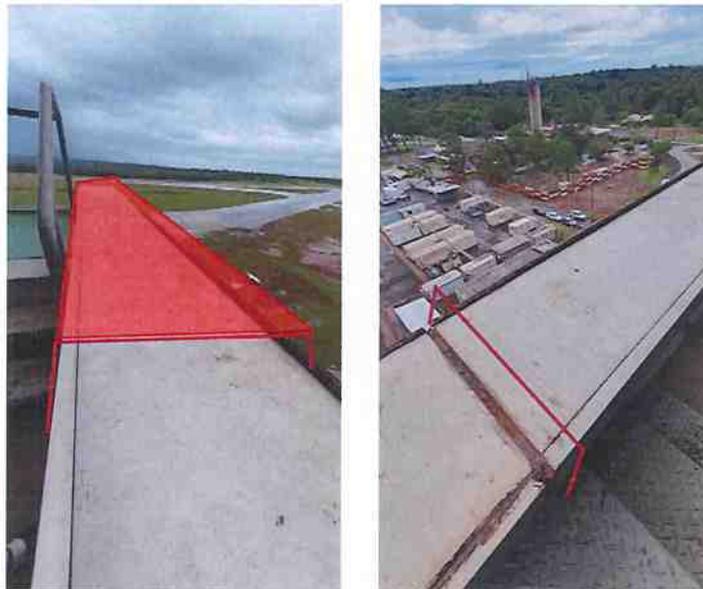
Terminación: Chapa prepintada color gris gafito.

3.1 ZINGUERÍA CUPERTINA

Sobre el muro exterior del balcón de la torre de control, existe un muro de hormigón revestido en Alucobond – sobre lado exterior e interior, donde hay un ingreso de agua por el desfasaje y falta de sellado del material.

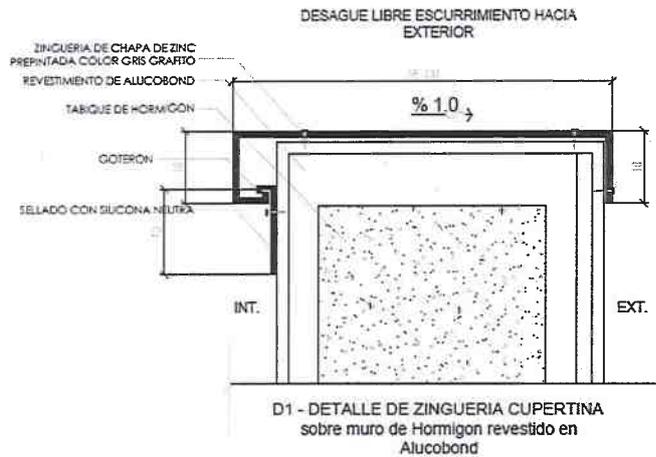
Cupertina de chapa galvanizada prepintada sobre muros de Alucobond – 18 ML

A lo largo de todo el espesor del muro y para evitar el ingreso de agua se realizará una cupertina según detalle en plano correspondiente de chapa galvanizada, la cual se extraerá para ejecutar los presentes trabajos en cubiertas y será calzada nuevamente a presión y atornillada desde el lado opuesto al frente, mediante tornillos autoperforantes de $\varnothing 6\text{mm}$.



Muro sobre balcón de cabina de control

Siluetas de zinguería cupertina sobre paramento existente



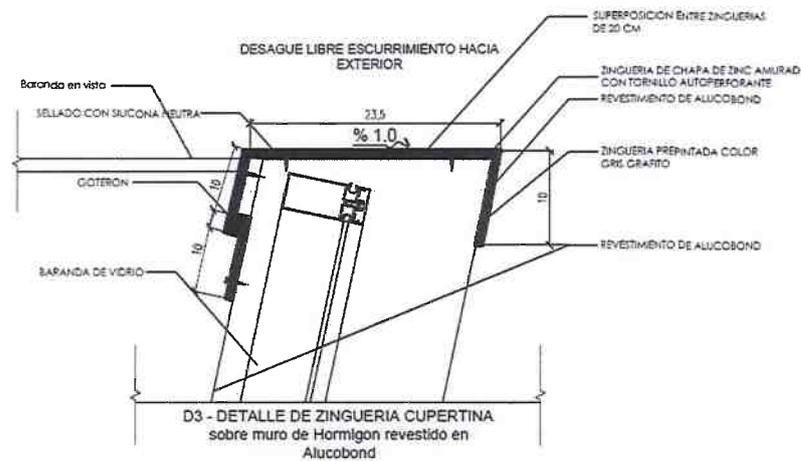
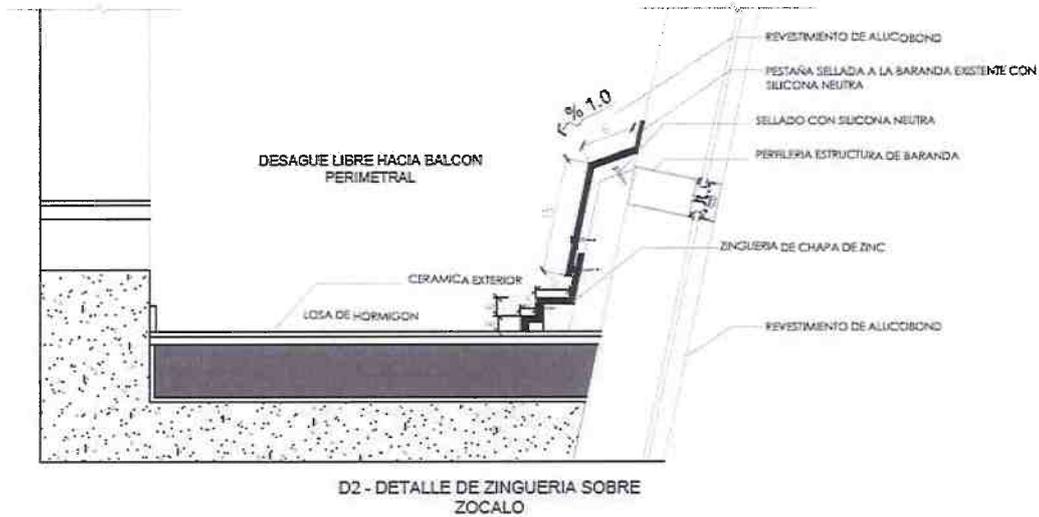
Medidas a verificar en obra

3.2. ZINGUERÍA EN FACHADA FRONTAL y ZOCALO – 12 ML

Sobre la baranda frontal de la torre, se deberán realizar dos tipos de zinguerías de chapa de zinc prepintada a fin de evitar el ingreso de agua. Ver generalidades de colocación.



Siluetas de zinguería sobre baranda



Medidas a verificar en obra

3.4. ZINGUERÍA SOBRE CUBIERTA DE CABINA DE CONTROL – 30 ML

Sobre todo el perímetro de la cubierta de la cabina de control, se deberá realizar zinguería de chapa de zinc a fin de cubrir y sellar encuentros existentes. Todos los encuentros deberán estar superpuestos 20 cm, sellados y atornillados con tornillo auto perforante para chapa.



Siluetas de zinguería sobre cubierta de torre de control.



Medidas a verificar en obra

La cupertina no debe presentar deformaciones ni averías de ningún tipo. La Contratista deberá tener especial cuidado en el tratamiento de todos los elementos existentes y ventilación de locales sanitarios si existiesen, de manera que por pasen los caños no exista ningún tipo de intersticio que pueda ser permeable a ingresos de agua de lluvia.

Garantizará que no existan filtraciones por el tiraje y/o ventilaciones de plenos, que deberá estar cubierto con una tapa plegada de chapa galvanizada, atornillada mediante tornillos galvanizados de $\varnothing 6\text{mm}$. Como así mismo, será obligación de la Contratista verificar que todos los caños de ventilaciones de chapa galvanizada tengan colocados un sombrero de doble labio del mismo



material de 30 cm. de diámetro que permita la correcta ventilación de los locales y/o de los artefactos correspondientes. En caso de no existir los mismos, la Oferente deberá considerar estos trabajos en su Oferta. Así también se deberá verificar que todos los caños de descarga y ventilación rematan en cubierta a la altura reglamentaria y que son convenientemente cubiertos.

Unión de Zinguería

La unión de tramos de zinguería estará resuelto por engrafado, dicha solución deberá permitir la dilatación y asegurar la continuidad hidrófuga. Las piezas especiales deberán estar soldadas. Entre la unión de cada chapa deberá estar sellado, con silicona neutra para exterior.

Prueba Hidráulica

La Cubierta será probada hidráulicamente una vez realizado el tratamiento con la colocación de la cupertina sobre los muros. Para ello, se mojarán todos los encuentros entre cada una de las babetas. Luego se hará una inspección ocular con la Inspección de Obras, dejándose constancia por escrito, de las irregularidades detectadas, en caso de existir, las que deberán ser subsanadas por la Contratista a entera satisfacción de la Inspección. Una vez reparadas las filtraciones se realizará nuevamente la prueba hidráulica hasta tanto quede perfectamente verificada la estanqueidad del material y sus descargas.

NOTA: La Prueba Hidráulica, deberá ejecutarse con la presencia de la Inspección de obra

Los tramos de zinguería no podrán superar los 2,5 metros de largo para su maniobrabilidad en obra y no deformar los tramos.

4. ALBAÑILERIA

OBJETO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos especificados en este rubro comprenden la ejecución de los trabajos de albañilería sobre el cierre del hueco del aire acondicionado en la oficina de la jefatura ANS.

Asimismo, estén o no especificados en la documentación, todos aquellos trabajos de albañilería exigidos por otros rubros que sean necesarios para completar la obra, deben considerarse incluidos sin cargo adicional alguno.

Tipo de mampuesto

Ladrillo común 18x25x5.5cm

Mezclas

Deberán ser de los tipos indicados en la "Planilla de mezclas" que se agrega al final de este punto. Deberán ser batidas en mezcladoras mecánicas, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados, que contarán con la aprobación previa de la Inspección de Obra.

No se fabricarán más mezcla de cal que la que pueda usarse en el día, ni más mezcla de cemento portland que la que deba usarse dentro de las dos (2) horas de su fabricación.

Toma de juntas

La preparación del mortero para juntas, debe ser cuidadosamente realizada utilizando cemento Portland y arena de adecuada granulometría. Las juntas serán del menor espesor posible, teniendo como máximo 10 mm y en general será conveniente ejecutar una ligera compactación del mortero con herramientas apropiadas a fin de evitar posibles contracciones y agrietamiento.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES



Todos los materiales a incorporar y a utilizar en los trabajos serán de primera calidad y de primer uso. Los materiales perecederos deberán llegar a la obra en envase de fábrica y cerrados.

Asimismo, estén o no especificados, todos aquellos trabajos conexos a tareas de otros rubros que se vinculan con las mamposterías, deben considerarse incluidos sin cargo adicional alguno.

Se consideran incluidos en los precios de la mampostería la erección de todos los tipos de andamios, balancines, silletas, etc., necesarios para efectuar las tareas.

La Inspección se reserva el derecho de rechazar aquellas marcas que no respondan a las especificaciones del Pliego o que no estuvieran suficientemente acreditadas en plaza.

Agua

En la confección de mezclas para la albañilería, revoques, hormigón destinado a la ejecución de estructuras de Hormigón Armado, etc., se empleará agua corriente con preferencia a cualquier otra.

No deberá contener sustancias nocivas, que ataquen, deterioren o degraden las propiedades de los materiales a los que se incorpore o con los que entre en contacto, durante cualquiera de las fases de su empleo en la construcción. En particular no debe contener sustancias que ataquen a las partes metálicas o a los cementos y demás aglomerantes o produzcan eflorescencias. Se prescribe el empleo de agua corriente con preferencia a cualquier otra.

El agua de perforación deberá ser analizada para garantizar que sus propiedades cumplan con lo establecido precedentemente. El análisis estará a cargo de la Contratista.

Arena

La arena a emplear será en general limpia. No contendrán sales, sustancias orgánicas ni arcilla adherida a sus granos, debiendo cumplimentar en cuanto a la calidad.

Las arenas serán en lo posible de procedencia natural, silíceas o con la granulometría que en cada caso sea aconsejable. Podrá aceptarse arenas producto de trituración artificial cuando a juicio de la Inspección de Obra se justifique.

Las arenas cumplirán con los requisitos establecidos en las normas IRAM 1509 - 12 - 25 - 26. Serán de constitución cuartosa; limpias, desprovistas de detritus terrosos u orgánicos y no podrán proceder de terrenos salitrosos.

Su granulometría será gruesa, mediana o fina según se indique en la planilla de mezcla.

Los análisis granulométricos se realizarán siguiendo las normas IRAM 1501 - 02 - 13.

Cales

Procederán de fábrica acreditadas y serán de primerísima calidad. Deberán entrar en la obra en bolsas de papel. Los envases vendrán provistos del sello de fábrica de procedencia.

Una vez ingresadas las bolsas de cal a la obra, deberán ser depositadas y almacenadas al abrigo de la intemperie evitando humedades, etc.

El Contratista deberá rehacer la totalidad de las superficies revocadas con este tipo de cal, si en algún momento aparecieran ampolladuras debido a la posterior hidratación de los gránulos por un defectuoso proceso de fabricación de este tipo de cal. No se admitirán remiendos.

Cementos comunes

Los cementos procederán de fábricas acreditadas en plaza y serán frescos y de primerísima calidad (Loma Negra, San Martín, o similar) y aceptada por la Inspección. Se los abastecerá en envases perfectamente cerrados, perfectamente acondicionados y provistos con el sello de la fábrica de procedencia.



El almacenamiento del cemento se dispondrá en locales cerrados bien secos, sobre el piso natural, y quedará constantemente sometido al examen de la Inspección hasta su utilización.

Hidrófugos

Se denominan hidrófugos a los materiales en polvo o en pasta que se agregan al agua de mezclado de los morteros y hormigones a fin de aumentar su impermeabilidad.

Los hidrófugos serán químicos, inorgánicos y de marca reconocida (**SIKA, CERESITA o equivalente**) y deberán cumplir con lo establecido en la norma IRAM 1572, y su empleo aprobado por la Inspección de Obra.

La forma de utilización y la determinación de las cantidades que deberán agregarse al agua de mezclado deberán hacerse siguiendo para cada tipo de material de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la que en cada caso establezca la Inspección de Obra. Se autorizará únicamente el uso de hidrófugos que contengan en su composición materias inorgánicas y que actúen por acción química.

5. IMPERMEABILIZACION

Los trabajos de impermeabilización a cargo del Contratista comprenden las partes que a continuación se mencionan, a los fines de realizar las reparaciones necesarias, destacándose el carácter enunciativo y no taxativo del listado. La Contratista deberá evaluar el estado y condición de la cubierta a fin de contemplar en su oferta todos los riesgos por eventuales reparaciones para asegurar la continuidad de la aislación hidrófuga y estanqueidad de la misma.

MUESTRAS

Antes de iniciar la ejecución de los trabajos de aplicación de membrana y morteros, la Contratista deberá presentar muestras de cada uno de los materiales y obtener la aprobación previa de la Inspección de Obra.

LOSA SOBRE BALCON PERIMETRAL

COMPONENTES DEL SISTEMA

- Hidrolavado y cepillado de cubierta
- Sellador Poliuretánico para el tomado de juntas marca tipo Weber Flex PU o similar.
- Colocación de membrana marca tipo Sikalastic 707 sobre cerámico.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La Contratista deberá realizar la limpieza con hidrolavado de alta presión con ácido rebajado en agua a fin de quitar de la superficie de la cubierta todos los restos de materiales adheridos, el polvo, hollines, eflorescencias, etc.

Se deberá realizar el cepillado, con cepillo de acero, en todos aquellos sectores donde el hidrolavado no logre remover suciedad o eflorescencias presentes en los paramentos.

Las superficies deben estar secas, firmes, limpias, libres de cualquier contaminación (polvo, humedad, suciedad, moho, aceite, grasa, etc.) o cualquier revestimiento que pueda perjudicar la adherencia de los productos. El material suelto debe ser removido y todos los defectos de la superficie, como agujeros o ampollas deben ser quitados y reparados.

LIMPIEZA PLUVIALES



La Contratista deberá efectuar la limpieza total de todas las cañerías de lluvia, canaletas y embudos existentes que se encuentran en las cubiertas intervenidas. Así mismo se completará los trabajos referidos con la limpieza y retiro de material en los conductales y rejillas de desagüe.

TOMADO DE JUNTAS

Realizada la limpieza de las juntas y el retiro del sellado existente, se deberá colocar sellador poliuretánico tipo Weber Flex PU para el tomado de juntas. En primer lugar, se deberá cortar el extremo del obturador del cartucho y roscar el pico aplicador. Cortar la punta del pico a bisel en la sección deseada. Introducir el conjunto en la pistola aplicadora. Rellenar la junta completamente, asegurándose de que el material quede en contacto con ambos lados de la misma.

Una vez aplicado, alisar el producto con una espátula humedecida con agua jabonosa. Retirar la cinta antes que el sellador forme película.

COLOCACIÓN

Una vez concluida la limpieza del sector, eliminando por completo el polvo, suciedad y cualquier otro material residual. La membrana deberá aplicarse sobre la cerámica existente.

El producto imprimante se aplicará de manera uniforme en toda la superficie, incluyendo elementos sobresalientes (antenas, ventilaciones, etc.), desagües y babetas.

Se deberán reparar además las fisuras, realizando las tareas necesarias para evitar futuras fisuras tales como llaves (de ser necesario) y se asegurará la correcta continuidad de las capas aisladoras.

Una vez reparadas las fisuras existentes se realizan colocaran 3 manos de membrana marca tipo SIKALASTIC poliuretánica 707 TRANSPARENTE de dos componentes.

Entre cada una de las capas de membrana, se deberá dejar un tiempo de secado de 4 horas, como indica el catálogo de la marca.



Membrana marca tipo Sikalastic Poliuretánica 707 transparente

EMBUDOS – Cantidad: 8 U



Una vez impermeabilizado el perímetro de cada embudo y su encuentro con el desagüe pluvial se deberá colocar en cada desagüe un embudo con rejilla de hierro galvanizado piramidal de 20cm x 20cm con malla a fin de evitar acumulación de hojas, asegurando el ingreso libre del agua al caño de desagüe pluvial existente.

CUBIERTA LOSA EN EDIFICIO CONECTOR

COMPONENTES DEL SISTEMA

- Hidrolavado y cepillado de cubierta
- Sellador Poliuretánico para el tomado de juntas marca tipo Weber Flex PU o similar.
- Colocación de membrana marca tipo Sikalastic 612 poliuretánica – color gris.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- La Contratista deberá realizar la limpieza con hidrolavado de alta presión con ácido rebajado en agua a fin de quitar de la superficie de la cubierta todos los restos de materiales adheridos, el polvo, hollines, eflorescencias, etc.
- Se deberá realizar el cepillado, con cepillo de acero, en todos aquellos sectores donde el hidrolavado no logre remover suciedad o eflorescencias presentes en los paramentos.
- En el caso de las canaletas, desagües perimetrales, embudos, caños pluviales, etc. se deberá proceder con la limpieza de los mismo, retirando toda suciedad para desobstruir los mismos.
- Las superficies deben estar secas, firmes, limpias, libres de cualquier contaminación (polvo, humedad, suciedad, moho, aceite, grasa, etc.) o cualquier revestimiento que pueda perjudicar la adherencia de los productos. El material suelto debe ser removido y todos los defectos de la superficie, como agujeros o ampollas deben ser quitados y reparados.

TOMADO DE JUNTAS

- Realizada la limpieza de las juntas y el retiro del sellado existente, se deberá colocar sellador poliuretánico tipo Weber Flex PU para el tomado de juntas. En primer lugar, se deberá cortar el extremo del obturador del cartucho y roscar el pico aplicador. Cortar la punta del pico a bisel en la sección deseada. Introducir el conjunto en la pistola aplicadora. Rellenar la junta completamente, asegurándose de que el material quede en contacto con ambos lados de la misma.
- Una vez aplicado, alisar el producto con una espátula humedecida con agua jabonosa. Retirar la cinta antes que el sellador forme película.



COLOCACIÓN

- Impermeabilizar previamente todos los desagües.
- Colocar la capa de imprimación con Velo cruzado (en los dos sentidos)
- Realizar una primera mano de imprimación.

Una vez seca la primera capa, existentes se realizan colocaran 2 manos más de membrana marca tipo SIKALASTIC 612 de poliuretano. Color de terminación: GRIS

Deberán incluirse babetas de 20 cm sobre los muros perimetrales y el sellado del encuentro con la cubierta de techos de teja.



Losa existente

**LOS PRODUCTOS IMPERMEABILIZANTES EXPRESADOS EN EL PRESENTE PLIEGO PODRAN SER REEMPLAZADOS POR PRODUCTOS DE IGUALES CARACTERISTICAS Y MAYOR CALIDAD, PREVIO A LA APROBACION POR LIBRO DE LA INSPECCION DE OBRA.
LA I.O. PODRA SOLICITAR LOS CATALOGOS DE LOS PRODUCTOS A UTILIZAR.**

6. PLACA ROCA DE YESO

Los trabajos especificados en este capítulo emiten la ejecución de remiendos de cielorraso de placa de roca de yeso y reemplazo de placas tipo Armstrong 60x60, debiendo así la Contratista proveer de todos los elementos, materiales y enseres para la correcta ejecución de los detallados a continuación:

6.1. CIELORRASO DE PLACA DE ROCA DE YESO

En los lugares indicados en planos se ejecutarán remiendos de cielorraso de placa suspendido con junta tomada. Se deberá incluir todos los elementos necesarios para la completa y correcta realización del trabajo, aun cuando los mismos no estuvieren específicamente mostrados en planos.

Espesor de la placa: 6mm.

Ubicación: Planta Baja de acceso a la torre de control

Sala de descanso de office

Sala técnica

6.2. PLACAS DE YESO 60x60cm

En los lugares indicados en los planos se realizará el reemplazo de las placas Armstrong 60x60 dañadas.

Ubicación: Cabina de control

Tipo de placa: Placa de yeso tipo Armstrong

Medida: 60x60cm



Espesor: 4cm

Cantidad: 15 m²

Tipo: Con canto recto.

Color: Gris – simil existente



Tipo de placa a colocar

Ubicación: Sala de descanso

Tipo de placa: Placa de yeso tipo Amstrong

Medida: 60x60cm

Espesor: 4cm

Cantidad: 8 m²

Tipo: Biseladas

Color: Blanca – simil existente



Tipo de placa a colocar

7. PINTURA

7.1. PINTURA INTERIOR LATEX

Se realizará la provisión de los materiales y la ejecución de la pintura en todas las áreas a intervenir comprendiendo todos los paramentos y carpinterías metálicas. Se intervendrán sobre los sectores:

Ubicación (en torre de control): Hall de ingreso en planta baja 111 m², sala de instrucción – office 115 m².

CONDICIONES DE EJECUCION



Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a reglas de arte, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barniz, etc.

Previo ejecución de la pintura se realizará el picado de revoques y cielorrasos flojos, desprendidos, aglobados o afectados por humedades.

Los trabajos se ejecutarán, en general, de acuerdo a estas especificaciones, y en particular deberán ajustarse estrictamente a las indicaciones que provea el fabricante. Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de estructuras metálicas, muros de albañilería, cielorrasos, carpinterías, refacciones y/ pases según las especificaciones de Plano y presente Especificación Técnica.

Para tal fin, se utilizarán exclusivamente productos de la mejor calidad y de marca reconocida y aceptada por la Inspección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales y cerrados. Estos envases no podrán ser abiertos hasta tanto la I.O. los haya revisado.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, rodillos, pelos, gotas, diferencias de tono y color en los paramentos de un mismo ambiente, etc. No se admitirán bajo ninguna circunstancia diferencias de brillo y tono en paramentos por diferencias en la realización de las tareas de enduido.

La Adjudicatario deberá presentar, para todos los tipos de pinturas, una muestra del color solicitado en cada ítem para ser aprobado por la Inspección de obra, pudiendo esta cambiar el color si lo considera necesario, para lo cual la Adjudicatario presentará la cantidad de muestras que la Inspección de obra solicite.

En caso de existir eflorescencia (salitre) en la superficie, éstas deberán ser tratadas según indicaciones del fabricante del producto.

La Adjudicatario deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelerías, artefactos eléctricos o sanitarios, estructuras, etc., pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca aceptada por la Inspección de obra, debiendo ser llevados a la Obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Inspección de obra podrá hacer efectuar a la Adjudicatario y a costa de ésta, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los ensayos de calidad y espesores para determinar el cumplimiento de las especificaciones se efectuarán en laboratorio oficial, a elección de la Inspección de obra y su costo será a cargo del Adjudicatario, como así también el repintado total de la pieza que demande la extracción de la probeta.

Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será la Adjudicatario, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar la propia Adjudicatario los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales. En estos casos y a su exclusivo cargo deberá proceder de inmediato al repintado de las estructuras que presenten tales defectos.

Muestras



De todas las pinturas, colorantes, enduños, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., la Adjudicataria entregará muestras a la Inspección de obra para su aprobación.

La Adjudicatario deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura en todas y cada una de las estructuras que se contratan las muestras de color y tono que la Inspección de obra le solicite; al efecto se establece que la Adjudicatario debe solicitar a la Dirección las tonalidades y colores por nota y de acuerdo a catálogo o muestras que le indique la Dirección, ir ejecutando las necesarias para satisfacer, color, valor y tono que se exigieran.

7.2. PINTURA LATEX PARA CIELORRASO

Ubicación (en torre de control): Hall de ingreso en planta baja 28 m2, sala de instrucción – office 20 m2

Sobre la superficie de todos los cielorrasos de los sectores a intervenir se aplicará pintura látex acrílico apto para este uso marca tipo Loxón Cielorrasos de Sherwin Williams o producto de calidad y prestación similar.

La superficie a pintar deberá estar perfectamente limpia y seca, libre de óxido, grasa, polvo hongos y otras suciedades. No presentarán alabeos, ondulaciones o defectos de ninguna naturaleza.

Enduido de las superficies faltantes o necesarias. Aplicar enduido plástico al agua en capas delgadas con espátula o llana metálica en toda la superficie.

Lijado

Fijador

Se aplicará una mano de látex acrílico para cielorrasos, color blanco, a pincel o rodillo. Según absorción de la superficie para la primera mano a agregar.

Aplicar dos manos más sin diluir hasta lograr un acabado parejo. Tiempo de secado entre mano y mano: según indicado por el fabricante.

7.3. PINTURA SINTETICA

Torre de control: Baranda de balcón perimetral y plataforma, baranda y paramentos metálicos sobre cubierta de cabina de control.

Todas las herreras superiores de cubierta de cabina de control serán reparadas y pintadas integralmente.

FORMA DE EJECUCION

En primer lugar, se realizará el rasqueteado y lijado de las mismas sin dejar restos de pintura de trabajos anteriores, para recibir la nueva pintura. Sobre las superficies que presenten deterioros o estén picadas, se realizara el masillado completo, dejándolo secar unas 6 horas aprox.

Se masillará con masilla al aguarrás, en capas delgadas donde fuere menester.

Una vez masillada y lijada toda la base, se realizará una primera mano de esmalte sintético 3 en 1 de forma integral marca tipo Sherwin Williams o calidad superior.

Esta pintura será Esmalte sintético 3 en 1 color a definir por la I.O. y se aplicará sobre la herrería de cabina de control y exteriores de la misma. Incluye barandas, escalera de emergencia y paramentos metálicos sobre cubierta de torre de control.



Sectores a intervenir sobre cabina de control

7.4. PINTURA EXTERIOR

Ubicación: Fachada exterior del edificio operativo hacia patio – 5 m2.

Se aplicará pintura látex marca tipo Recuplast Frentes o de calidad superior reconocida en el mercado, sobre el muro de la fachada donde se retiró el aire acondicionado, de color a definir por la Inspección después de que, la Contratista, presente muestras en tamaño y cantidad a gusto de la Inspección.

Ejecución

Se limpiarán las superficies con cepillo de cerda y trapo embebido en agua o aguarrás según el caso; se eliminará toda presencia de afloraciones; y se lijará con lija 5/0 en seco.

Se aplicará en todas las superficies una mano de fijador diluido en aguarrás en la proporción necesaria y dejar secar 4 horas; si es necesario nivelar imperfecciones, se aplicará enduido plástico exterior. Se lijará a las 8 horas y retocar con el fijador. Una vez preparada la superficie de esta forma se aplicarán la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Inspección de Obras.

Como mínimo se deberá imprimir no menos de 2 (dos) manos de pintura en todas las superficies.

8. SOLADOS y ZOCALOS.

Ubicación: Torre de control: Sala de descanso, sala técnica y office.

8.1. SOLADOS

Ubicación: Sala técnica 5 m2

Los trabajos especificados en este capítulo comprenden la provisión, ejecución y/o montaje de todos los solados indicados en las planillas de locales y/o planos generales. Se construirán y/o reconstruirán respondiendo a lo indicado en dicha documentación, debiéndose ejecutar muestras de los mismos, cuando la Inspección lo juzgue necesario, a los fines de su aprobación.

El Contratista deberá incluir en los precios toda incidencia referida a selección de las diferentes piezas del solado, así como terminaciones, pulido a piedra, lustre y/o pulido a plomo, o cualquier otro trabajo referido a terminaciones, sin lugar a reclamo de adicional alguno. Tal el caso de



cortes a máquina o todo tipo de mosaicos, losetas y/o materiales y elementos necesarios para el ajuste de las colocaciones.

Los trabajos de colocación y retiros a cargo del Contratista comprenden las partes que a continuación se mencionan en los distintos edificios a intervenir (Edificio operativo/ TWR / AISCOM):

PISO PORCELLANATO

Se realizará la colocación de piso porcellanato simil existente en los sectores en que presente fisuras, daños, etc.

Características:

- Espesor: 4mm
- Composición: Porcellanato
- Tratamiento de superficie: Brillante simil existente.
- Medida: 60x60cm.



La imagen es del piso existente a proveer para demostrar la terminación deseada.

8.2. BANDAS ANTIDESLIZANTES

Ubicación: Escalera de toda la torre de control

Las tareas especificadas comprenden la provisión, colocación de bandas antideslizantes en la escalera de la torre de control, teniendo en cuenta todas las tareas necesarias para su correcta colocación y terminación.

Descripción de las tareas a realizar para la colocación de las bandas antideslizantes.

- Se realizará una limpieza profunda de la superficie a los efectos de quitar todo rastro de bandas antideslizantes viejas, cera u otros productos engrasantes que se alojen en los poros de la superficie.
- Se deberá enmascarar con cinta tipo pintor la superficie a trabajar dejando libre los espacios en los cuales se van a instalar las bandas antideslizantes
- Se aplicará en la superficie libre de adhesivo, elemento indispensable para fijar las bandas al piso
- Se aplicarán las bandas y fijarán a la superficie mediante presión ejercida por un martillo de goma o rodillo.



- Luego se retirará la cinta de enmascarar y deberá evitarse el tránsito durante ocho (8) hs.
- Para finalizar, se colocará sellador de bordes a los efectos de garantizar la vida útil de la misma.

Tipos de bandas a colocar

Deberán ser del modelo marca tipo Safety-Walk 3M de Alta agresividad, de uso general negro, de 50 mm de ancho, en rollos de tamaños estándares con partículas abrasivas de carbono de silicio en diferentes granos, de alta calidad, con un soporte plástico para garantizar la alta duración, con un adhesivo de alto rendimiento, resistencia a impacto (rotura) desgaste, inmersión.

8.3. ZÓCALOS

Ubicación: Torre de control: PB 36 ml y sala de descanso 49ml

Las tareas especificadas comprenden la provisión, colocación y ejecución de todos los zócalos indicados en las planillas de locales o presente Especificación Técnica.

Las juntas deben quedar al mismo en continuación con las juntas del piso, perfectamente pegados a la pared tal como indica la marca, deberán ser de color blanco o a definir por la Inspección de Obra.

ZÓCALO DE EPS PLANO

En los lugares indicados en planos se realizará la provisión y colocación de zócalo de EPS plano según se detalla en los planos o las presentes especificaciones. Se deberá incluir todos los elementos necesarios para la completa y correcta realización del trabajo, aun cuando los mismos no estuvieren específicamente mostrados en planos.

Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual.

Tipos y Terminaciones

- Zócalo EPS Plain Atrim o similar, altura 70 mm y espesor 15 mm.



La imagen es ilustrativa para demostrar la terminación deseada.

EJECUCIÓN

Independientemente de lo indicado en planos, previo a la colocación se presentará a la Inspección de Obra para su aprobación, la forma en que se realizarán los cortes, los arranques y toda otra indicación que sea necesaria para definir correctamente su colocación.

Para la colocación de este perfil la cerámica o revestimiento a utilizar debe estar colocado.

Sobre la pared, perfectamente limpia y seca, se procederá a colocar los zócalos de EPS.

El perfil deberá colocarse en la unión entre el piso y el revestimiento cubriendo el ángulo a 90° que forman ambos.

Colocar abundante pegamento (silicona neutra o cemento de contacto) en la parte posterior del perfil.



De ser necesario unir varias tiras de zócalo, realizar cortes a 45°. Utilizar enduido plástico para lograr un acabado superior en las juntas.

Limpiar con un paño húmedo el excedente de pegamento inmediatamente después de colocar el perfil y dejar secar.

Las piezas deben ser perfectamente colocadas y se rechazarán aquellas que a solo juicio de la Inspección de Obra estén mal alineadas o mal niveladas.

Cuando fuera necesario los cortes serán ejecutados con justeza y exactitud con equipo apropiado.

9. CARPINTERIAS

OBJETO DE LOS TRABAJOS – CARPINTERIA DE ALUMINIO

Los trabajos contratados en este rubro incluyen toda la mano de obra, materiales y accesorios necesarios para ejecutar las operaciones de fabricación, provisión transporte, montaje y ajuste de las carpinterías en perfectas condiciones de funcionalidad y acabado, en un todo de acuerdo con los planos de conjunto y de detalles, estas especificaciones y los planos aprobados.

Se consideran comprendidos dentro de esta contratación:

- Provisión y colocación de vidrio en cabina de control
- Sellado perimetral de toda la carpintería de la torre de control – interior y exterior

Todas las partes o piezas de los diferentes cerramientos que estén expuestas a la atmosfera exterior, deberán ser de aluminio.

Se consideran comprendidos dentro de esta contratación todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta funcionalidad de los distintos cerramientos, como: premarcos, refuerzos estructurales, elementos de unión entre perfiles, selladores y/o burletes necesarios para asegurar la perfecta estanqueidad del conjunto, elementos de anclaje, sistemas de comando, herrajes, tornillerías, grampas, todos los selladores y/o burletes necesarios para asegurar la perfecta estanqueidad del conjunto, etc., tanto de las nuevas carpinterías como de las existentes de los sectores a intervenir.

Muestra

El Contratista deberá presentar para su aprobación por parte de la Inspección de Obra dentro de los 20 (veinte) días de adjudicados los trabajos muestras de 50 (cincuenta) cm x 50 (cincuenta) cm de cada una de las tipologías requeridas.

Entregará también un tablero de muestras de los distintos componentes de las carpinterías: perfiles, vidrios, herrajes, accesorios, burletes, etc. Respecto a los perfiles presentará las muestras de colores que le sean requeridas, hasta la aprobación del color por parte de la Inspección de obra.

Ningún material será adquirido, encargado, fabricado, entregado o colocado hasta tanto la Inspección de obra los haya aprobado.

Las muestras aprobadas quedarán en poder de la Inspección de obra hasta la provisión de todos los elementos pertinentes como prueba y control de calidad.

Dichas muestras deberán presentar la totalidad de elementos componentes ensamblados en sus formas definitivas y las terminaciones completas.

Características del vidrio.

Capa anódica.



Todos los perfiles, una vez cortados y maquinados a su justa medida en taller, armados y desarmados, serán satinados mecánicamente, logrando la terminación deseada y luego del proceso del lavado recibirán por baño una capa anódica con un espesor de 20 micrones.

Control en obra

Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra, de un elemento terminado, será devuelto a taller para su corrección, así haya sido éste Inspeccionado en taller.

Colocación en obra

Luego del retiro del vidrio existente, se procederá a la colocación del vidrio DVH. Esta operación será dirigida por un capataz montador, de competencia bien comprobada para la Inspección de obra en esta clase de trabajos. Será obligación también del Contratista pedir cada vez que corresponda, la verificación por la Inspección de obra de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje.

Se deberán incluir todos los costos de carga, izajes y maniobras necesarias para poder elevar el vidrio hasta la cabina, para posicionarlo y colocarlo en obra.

Nota: para el retiro del vidrio existente y la colocación del vidrio in situ, se deberá coordinar con la I.O. el día y horario con una antelación de 20 días, ya que la cabina de control funciona H24.

Limpieza y ajuste.

El Contratista efectuará el ajuste final de la abertura al terminar la obra, entregando la abertura en perfecto estado de funcionamiento.

Características técnicas

DVH compuesto por LAM 4+4 + cámara de aire 12mm + LAM 4+4 OPACIFICADO. Juntas verticales a tope.

Sellado

Ubicación: cabina de control – Sellado de carpintería exterior/interior en toda la cabina de control y el curtain Wall exterior.

Edificio operativo: Sellado de todas las aberturas de oficinas y sobre el pasillo de circulación. Tanto en la parte interior como exterior.

Se deberá realizar el sellado perimetral de toda la carpintería en la cabina de control. Incluyendo paños inferiores y superiores.





Carpintería existente a reemplazar en cabina



Detalle de carpintería – medidas a verificar en obra

10. INSTALACION TERMOMECANICA

GENERALIDADES

La adjudicataria será responsable de aplicar las normas para los distintos trabajos necesarios para la instalación de los distintos equipos de aire acondicionado y materiales a utilizar serán de aplicación las normas IRAM correspondientes, la reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de AEA., el Código de Edificación del Departamento correspondiente a la obra a ejecutarse, el reglamento de la empresa proveedora del servicio, la ley de higiene y seguridad del trabajo y toda otra norma que sea de aplicación obligatoria en la realización de los trabajos.

Códigos:

Códigos y ordenanzas locales aplicables

- Sociedad Americana de Ingenieros en Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado (Manuales, Norma 62-73, Norma 55-74 y 90-80, ASHRAE 1989-62)

ALCANCE

A partir de la fecha de entrega, el adjudicatario deberá proveer por el período de 24 meses, una garantía del fabricante para el equipamiento entregado:

- La empresa ganadora deberá entregar un certificado garantizando la validez de la garantía del fabricante y colocando el plazo correspondiente.



- El fabricante garantizará que el servicio técnico será brindado por personal especializado de la empresa fabricante del producto ofrecido, o en su defecto por su propio plantel especializado el que deberá estar debidamente autorizado por los fabricantes de los productos ofrecidos.
- El proveedor deberá estar capacitado y se obliga a proveer los repuestos necesarios en tiempo y forma para garantizar la continuidad operativa de los equipos en su funcionamiento ante eventuales fallas técnicas.
- Al momento de la entrega del equipo los adjudicatarios deberán proveer todos los manuales de usuario correspondientes, en idioma castellano o en su defecto en inglés.
- La garantía deberá cubrir la reparación y/o cambio en todo el territorio nacional sin ningún costo adicional.

Deben ser de alto rendimiento en calor sensible para este tipo de aplicaciones en las que la carga térmica de calor latente es prácticamente despreciable.

Las unidades exteriores deben contar con todos los elementos necesarios para permitir no sólo un funcionamiento continuo, sino también para que éste sea tanto con temperaturas de verano como con bajas temperaturas de invierno.

Deben tener incorporado un sistema electrónico de control de condensación (CVTR) que permita este tipo de equipos instalados en el campo de las telecomunicaciones, laboratorios, centros de cómputo, etc.

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

La alimentación eléctrica se realizará en todos los casos a las unidades exteriores, a través de una llave de corte ubicada al pie de cada equipo dentro de una caja estanca con tapa de apertura, IP65.

La alimentación de la unidad interior se realizará por medio del paquete de cañerías y cables de comando.

CIRCUITOS DE REFRIGERANTE

El circuito de refrigeración estará realizado en tubos de cobre electrolítico, probado, deshidratado y cargado con refrigerante R-410 a. Los circuitos de refrigeración vincularán las unidades interiores y las unidades exteriores, debiendo incluir todos los accesorios indicados por el fabricante de los equipos, respetando todas las normas de instalación

Las cañerías de refrigeración que se desplacen hacia el patio exterior, deberán canalizar y soportar dentro de bandejas de uso eléctrico, galvanizadas, con tapa, debiéndose usar todos los accesorios disponibles para este tipo de canalización como derivaciones, curvas, etc., para que los caños en su interior puedan mantener curvas suaves y separación entre los mismos para una buena ejecución de la aislación y posibilidades de inspección.

GARANTIA DE EQUIPOS E INSTALACIÓN

El Contratista garantizará la instalación por el término de 2 años a partir de la recepción provisoria. Durante dicho lapso, todo problema del sistema que sea atribuible al Contratista, será resuelto por éste; efectuando los reemplazos, reparaciones o ajustes que fueran necesarios a su exclusivo cargo, siendo de su responsabilidad también la provisión de los repuestos y reposición por elementos nuevos, aquellos que resultaran defectuosos.

A fin de establecer una fehaciente determinación del período de garantía del producto, el Contratista deberá una vez puesto en marcha, y verificado su normal funcionamiento, enviar al



fabricante del equipo, el talón de garantía adjunto, con todos los datos que el mismo requiere dentro de los 10 días de efectuada dicha instalación y puesta en marcha.

Las solicitudes de reparación serán cumplimentadas en un plazo no mayor a 15 días. Si la unidad tuviera que ser reparada en el taller el plazo se contará a partir de la fecha de ingreso al mismo. Los gastos de flete, acarreo y seguro correrán por cuenta del proveedor.

10.1. TIPO DE AIRE

Aire acondicionado tipo Split – Cantidad: 2 (dos)

- Ubicación: Sala de descanso y Jefatura ANS (en edificio operativo). Cantidad: 2(dos)
- Capacidad 3.000 Kcal/h
- Frio – Calor

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Marcas: CARRIER – SURREY – BGH o similar.

Refrigeración y climatización Clase A.

Compresor rotativo.

Tensión de alimentación: 220 VCA, frecuencia 50 Hz.

Filtros de partículas lavables.

Control remoto multifunción, inalámbrico, con selección de temperatura y display LCD.

Control Inteligente: en modo automático y seleccionado el nivel climático deseado, el caudal de aire de los equipos varía en función de la relación entre la temperatura del ambiente (fluctuante) y la elegida (fija). En modo de calefacción, el ventilador arranca cuando el equipo ha tomado

Display LCD en el frente del equipo.

Termostato regulable. Permite programar el equipo de manera que alcance la temperatura ambiente deseada a la hora indicada.

Circulación de aire: al menos 1100 m³/hr

10.2. BANDEJA DE DERRAME PARA CONDENSADOS, SOBRE CIELORRASO.

Debajo del desagüe existente del Split de la sala de instrucción (6º piso), se deberá colocar una bandeja antiderrame para evitar la condensación del caño y así, evitar filtraciones en cielorraso y en los tabiques de yeso divisorios.

Características

Sentido: Desagüe a pluvial existente

Tipo de bandeja: Bandeja de chapa de zinc de 15 cm de espesor en forma de C.

Ubicación: Sala de descanso de cabina de control.

11. CARTELERIA INSTITUCIONAL

Ubicación: Fachada lateral exterior de la torre de control



Reemplazo de la letra "A" de señalética de fachada

ESPECIFICACIONES

Placa de chapa color simil acero inoxidable (ídem existente): Se cortarán, despuntarán y plegarán según corresponda y se fijarán a estructura metálica existente para en reemplazo de la letra "A" del cartel de la fachada principal.

Esta será en una sola pieza. No se admitirán cortes ni el armado a partir de piezas pequeñas.

Montaje

El montaje se realizará con un auto elevador hidráulico, andamios, o tablón/silleta desde el balcón perimetral de la cabina. Esto será coordinado con la inspección de obra en día y horario para hacer los trabajos.

Amure y sellado

La placa deberá ser soldada con soldadura continua en todos los sectores. Esta misma deberá ser a la silueta que existe en la fachada.

Luego de la soldadura, deberá sellarse con silicona para exterior a fin de evitar el ingreso de agua.

Sobre la estructura existente, deberán hacerse perforaciones inferiores a fin de hacer el libre escurrimiento de agua en caso de que ingrese.

Nota: Debido a que es un predio aeroportuario en funcionamiento, se deberá coordinar con la I.O. previo al inicio de esta tarea. Además, se solicita ver anexo seguros y seguridad higiene respecto a los requerimientos para llevarla a cabo.

12. LIMPIEZA DE OBRA

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE OBRA

Se establece que, al iniciar los trabajos, el Contratista deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas para las obras, que comprenden los siguientes trabajos: mampostería, cascotes, escombros y retiro de residuos de cualquier naturaleza fuera del predio. Teniendo en cuenta las condiciones particulares donde se desarrollarán los trabajos, el Contratista deberá contar con una cuadrilla permanente de personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra.



El Contratista deberá organizar los trabajos de modo tal que los residuos de obra provenientes de las tareas desarrolladas por él, sean retirados periódicamente del área de las obras, para evitar interferencias en el normal desarrollo de los trabajos.

Queda expresamente prohibido quemar materiales de ningún tipo dentro de los límites de la obra.

Los materiales cargados en camiones deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos para evitar la caída de materiales durante el transporte.

El Contratista deberá asegurar la ventilación temporaria de las áreas cerradas, para asistir al curado de los materiales, disipar la humedad y evitar la acumulación de polvo, humos, vapores y gases.

Se pondrá el mayor cuidado en proteger y limpiar todas las carpinterías, removiendo el material de colocación excedente y los residuos provenientes de la ejecución de las obras de albañilería.

Se efectuará la limpieza, rasqueteo y barrido de materiales sueltos e incrustaciones en contrapisos y capas aisladoras.

Las protecciones que se efectúen para evitar daños en pisos, escaleras, etc., deberán ser retiradas en el momento de realizarse la limpieza final.

Al completar los trabajos comprendidos en su Contrato, el Contratista retirará todos los desperdicios y deshechos del lugar y el entorno de la obra. Asimismo, retirará todas sus herramientas, maquinarias, equipos, enseres y materiales sobrantes, dejando la obra limpia "a escoba" o su equivalente.

La Inspección de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas.

LIMPIEZA FINAL DE OBRA

- a) Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia, sea ésta de carácter parcial, provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento que haya quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados y cualquier otro elemento que haya sido afectado.
- b) Previamente a las tareas de la limpieza final de obra deberá procederse al retiro de la misma de las máquinas, equipos, materiales sobrantes y desperdicios utilizados durante el desarrollo de los trabajos.
- c) Todos los trabajos de limpieza se realizarán por cuenta del Contratista, quién deberá proveer el personal, las herramientas, los enseres y los materiales que sean necesarios para una correcta ejecución de los mismos.
- d) El Contratista limpiará y reparará los daños ocasionados por la instalación y/o uso de obras temporarias.
- e) Deberá efectuarse la limpieza de techos y la desobstrucción y limpieza de canaletas, bajadas pluviales y cañerías cloacales, incluyendo bocas de acceso y cámaras.
- f) Todos los locales se limpiarán íntegramente siguiendo las precedentes instrucciones y las que en su oportunidad pudiera indicar la Inspección de Obra.

PINTURA LATEX INTERIOR SOBRE
CIELORASOS Y MUROS - HALL, OFICINAS Y
CIRCULACIONES

RETIRO, PROVISION Y COLOCACION DE
ZOCALOS DE PVC

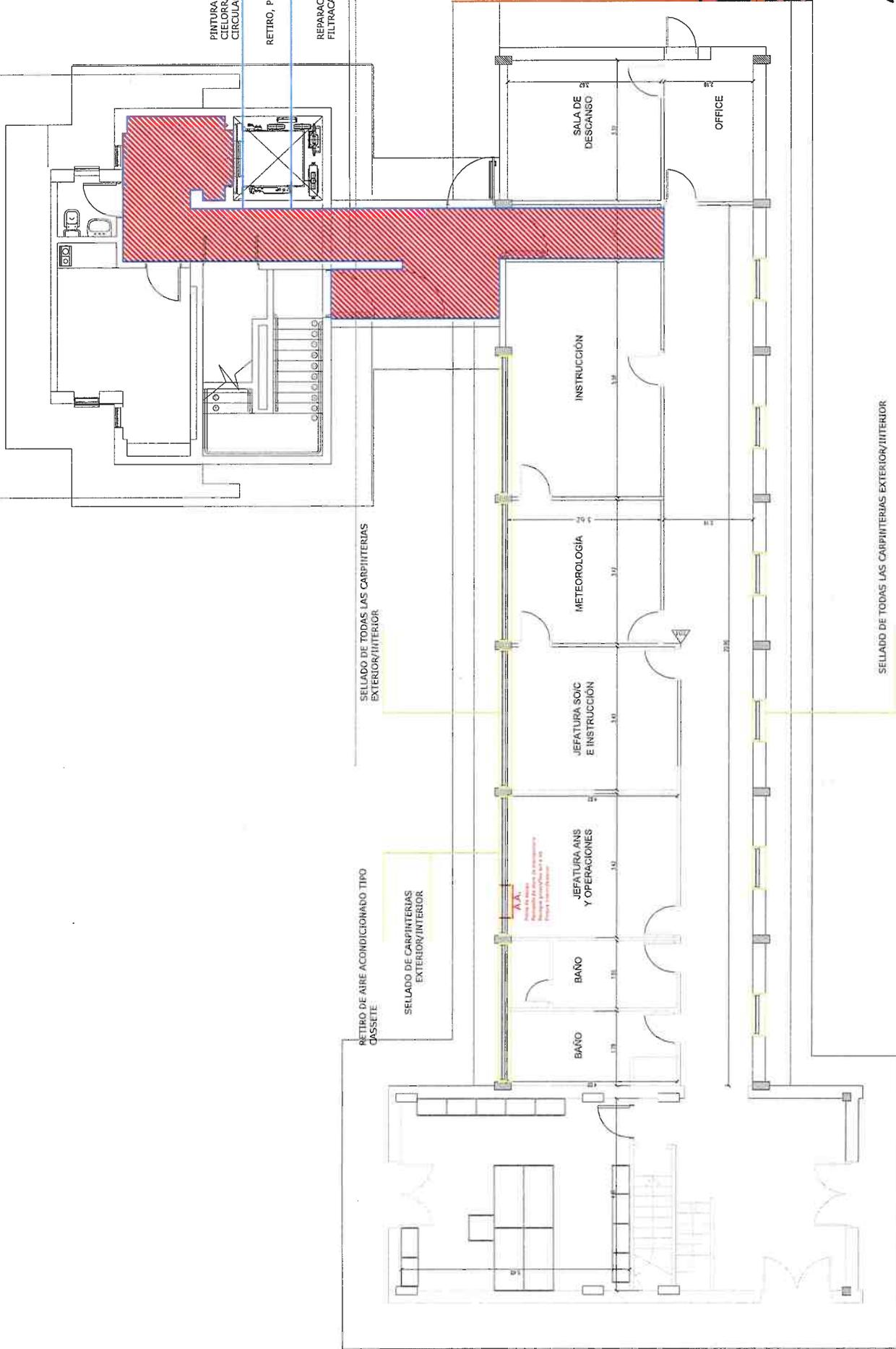
REPARACION DE CIELORASO PLACA POR
FILTRACIONES

SELLADO DE TODAS LAS CARPINTERIAS
EXTERIOR/INTERIOR

RETIRO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO
CASSETTE

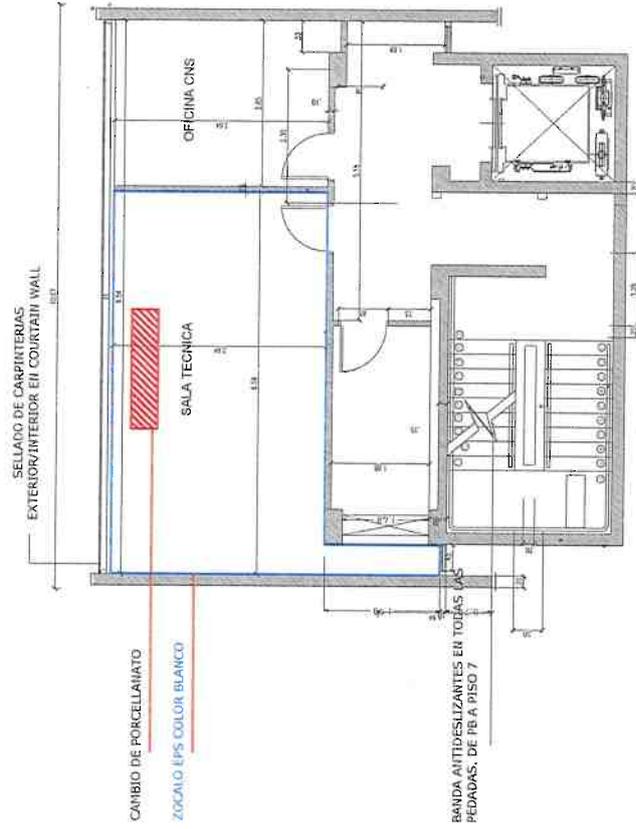
SELLADO DE CARPINTERIAS
EXTERIOR/INTERIOR

SELLADO DE TODAS LAS CARPINTERIAS EXTERIOR/INTERIOR

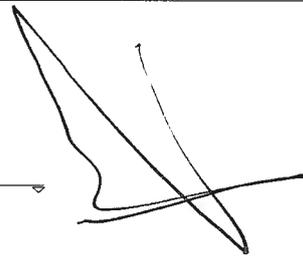
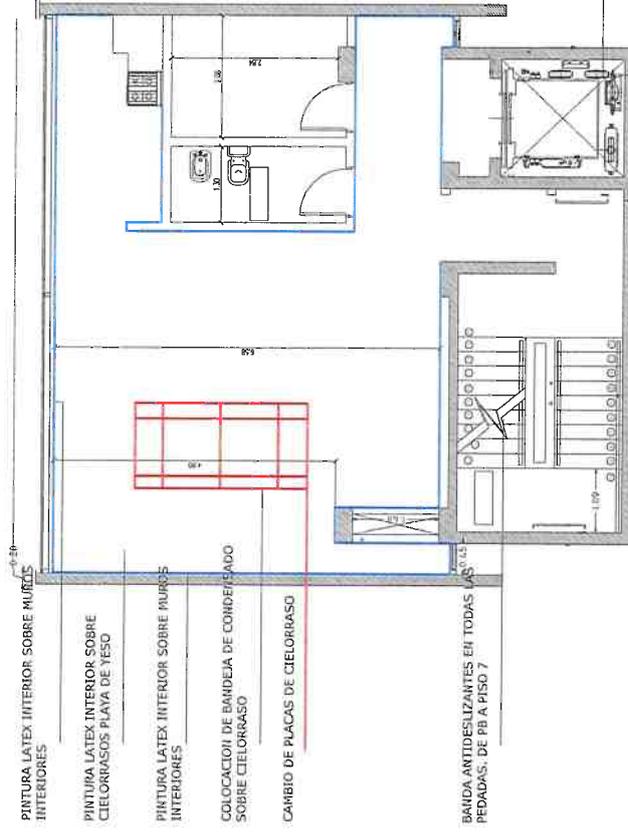


<p>TIPO DE OBRA: MANTENIMIENTO TWR</p> <p>PLANO: DETALLE DE ZINGUERIA</p> <p>SECTOR: CUBIERTA</p> <p>ESCALA: S/E</p> <p>ARCHIVO: MANTENIMIENTO IDUZO</p> <p>LAMINA: ARQUITECTURA</p>	<p>REV: A</p> <p>01</p>
<p>APTO LICITACION</p>	<p>EANA</p>
<p>NOTA: TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER CONSIDERADAS EN REA Y PASADIZOS A LA PRESION POR EL CONTRATO Y APTURA POR LA INTERCOMUNICACION.</p>	<p> EANA INSTITUCION NACIONAL DE ASESURAMIENTO </p>

PISO 5



PISO 6



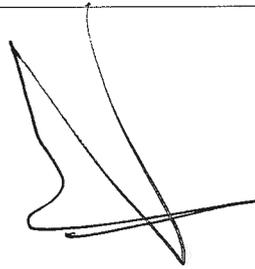
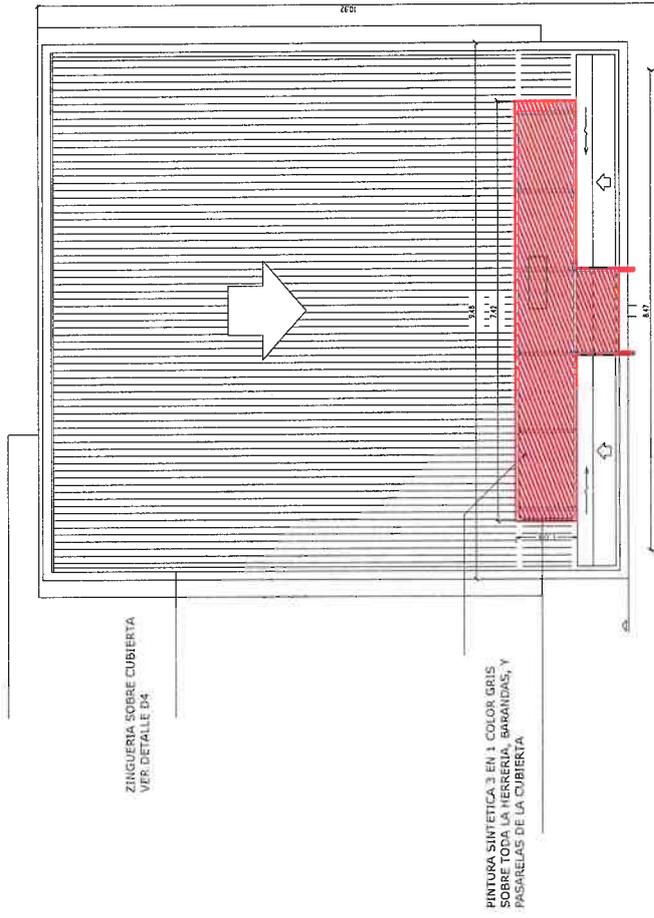
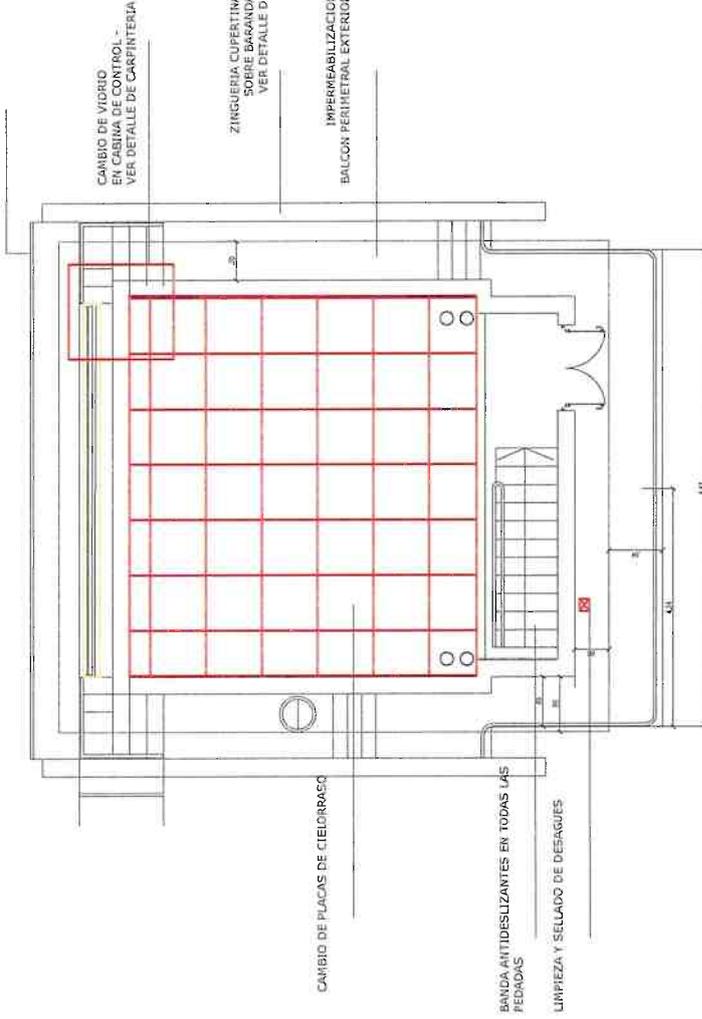
<p>NOTA: LAS MEDIDAS DEBERAN SER COORDINADAS EN OTRA Y POSICIONES A LA PRESENTAR POR E. CONTRATEA Y A PROBAR POR LA INSPECCION DE OBRAS.</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación EANA NAVEGACION ARGENTINA</p>	<p>APTO LICITACION</p> <p>EANA</p>	<p>TIPO DE OBRA: MANTENIMIENTO TWR</p> <p>PLANO: DETALLE DE ZINGUERIA</p> <p>SECTOR: CUBIERTA</p> <p>ESCALA: S/E</p> <p>REV: A</p>
	<p>02</p>	<p>ARCHIVO: MANTENIMIENTO IGUAZU</p> <p>LAMINA: ARQUITECTURA</p>

PISO 7

PISO 8

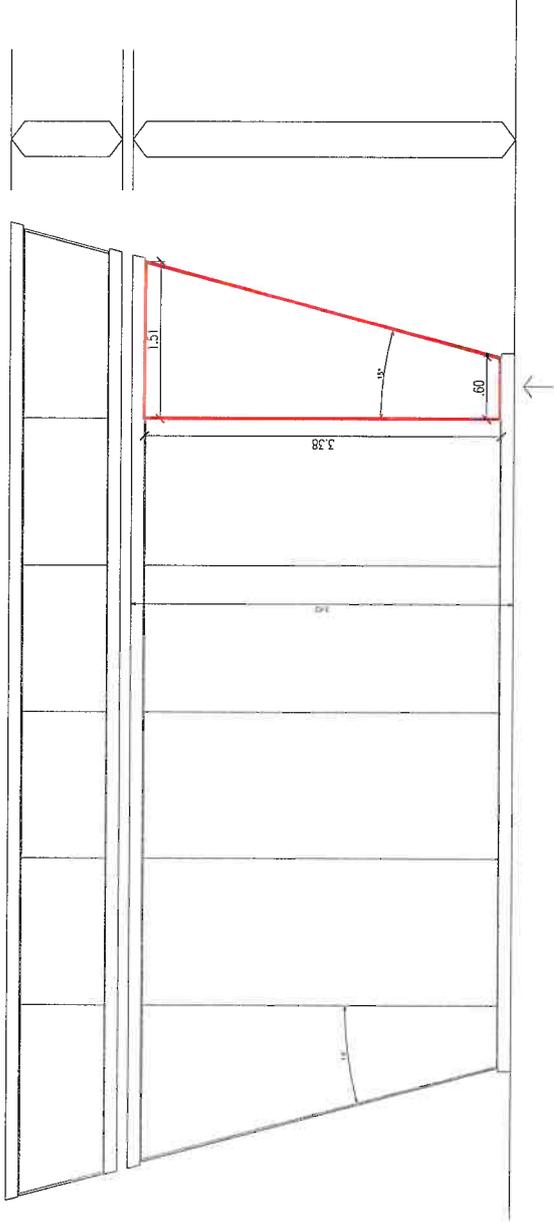
ZINGUERIA SOBRE BARANDA
VER DETALLE D2

ZINGUERIA SOBRE CUBIERTA
VER DETALLE D4



1/24

<p>NOTA: ESTE PLANO DE OBRA TIENE SU PROPIEDAD INTELLECTUAL EN LA OFICINA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES PARA LA PARTICIPACION EN OBRAS</p>	<p>TIPO DE OBRA: MANTENIMIENTO TWR</p>	<p>REV: A</p>
	<p>PLANO: DETALLE DE ZINGUERIA</p>	<p>ARCHIVO: MANTENIMIENTO BUZU</p>
<p>SECTOR: CUBIERTA</p>	<p>ESCALA: S/E</p>	<p>LAMINA: ARQUITECTURA</p>
<p>APTO LICITACION</p>		<p>EANA</p>
<p>Ministerio de Transporte Provincia de Buenos Aires</p>		<p>EANA AREA ARGENTINA</p>

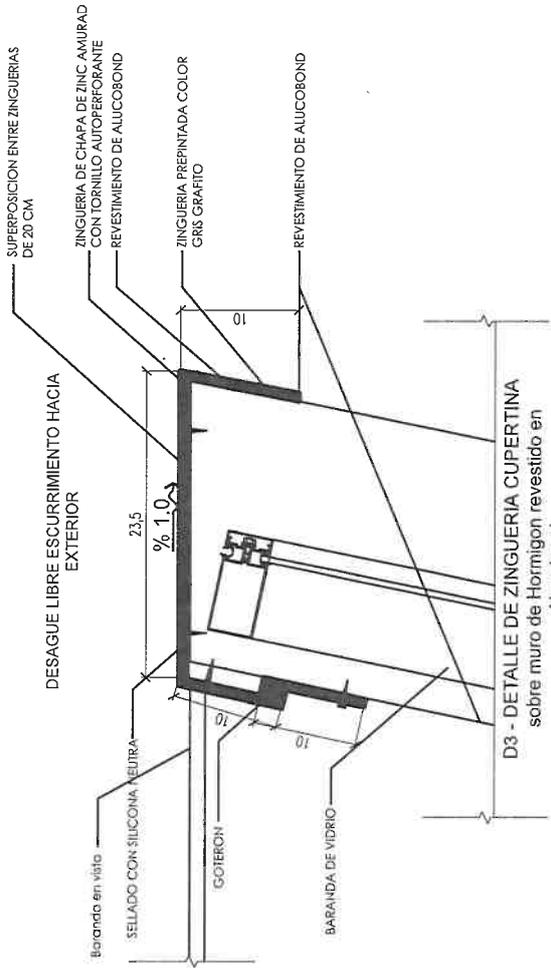


PREMARCO	NO LLEVA
MARCO	PARANTES Y TRAVESAÑOS FRENTE INTEGRAL ALUMINIO , PERFIL 120x120 mm, CON PREENSA Y TAPA. COLOR ANODIZADO NATURAL.
HOJA	NO LLEVA
VIDRIOS TIPO V1	TIPO PF1: D.V.H. COMPUESTO POR LAM. 4+4 + CÁM. DE AIRE 12mm + LAM. 4+4 OPACIFICADO. JUNTAS VERTICALES A TOPE

MEDIDAS A VERIFICAR EN OBRA

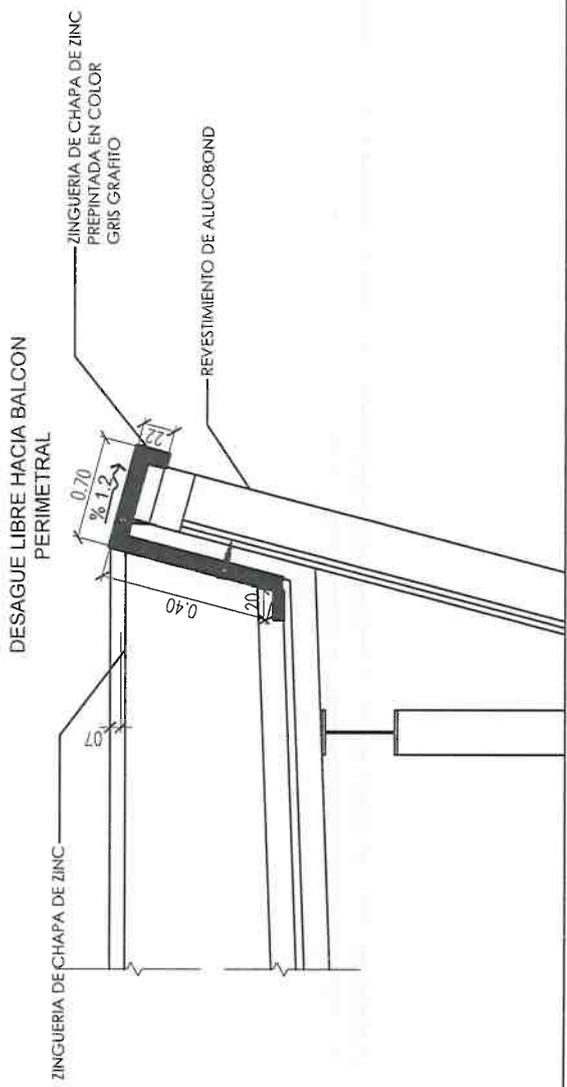
NOTA: CONSIDERAR ACARREO Y MONTAJE DE VIDRIO EN EL 7MO PISO DE LA CABINA DE CONTROL

<small>NOTA: LAS MEDIDAS DEBEN SER TOMADAS EN EL MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DEL PISO DE CONSTRUCCIÓN A PARTIR DE LA CIMENTACIÓN Y A OBTENER EN LA RESPECTIVA OBRA.</small>	APTO LICITACION	TIPO DE OBRA: MANTENIMIENTO TWR
		PLANO: DETALLE DE CARPINTERIA
<small>Presidencia de la supports República de la Nación</small> EANA INVESTIGACION <small>ARGENTINA</small>	EANA	SECTOR: CUBIERTA
		ESCALA: S/E
		REV: A
		04



D3 - DETALLE DE ZINGUERIA CUPERTINA sobre muro de Hormigon revestido en Alucobond

D4 - DETALLE DE ZINGUERIA Sobre cubierta de chapa



D4 - DETALLE DE ZINGUERIA Sobre cubierta de chapa

NOTA: EN EL CASO DE MODIFICACIONES EN EL DISEÑO, EL PROYECTANTE SE RESPONSABILIZA DE LAS CONSECUENCIAS DERIVADAS DE LA MODIFICACION.	APTO LICITACION	TIPO DE OBRA: MANTENIMIENTO TWR
	EANA	PLANO: DETALLE DE ZINGUERIA CUPERTINA
	EANA	ESCUELA: SJE
EANA INSTITUCION NACIONAL DE ASESORIA TECNICA	EANA	ARCHIVO: MANTENIMIENTO OJASU
		REVISION: A
		LAMINA: 06
		INGENIERIA:



ANEXO 1 C – PLANILLA DE COMPUTO, COEFICIENTE RESUMEN Y
ANALISIS DE COSTO UNITARIO
MANTENIMIENTO TORRE DE CONTROL
AEROPUERTO DE IGUAZU

INDICE DE CONTENIDOS

PLANILLA DE CÓMPUTO.....	2
CALCULO DE COEFICIENTE RESUMEN.....	4
PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO	5
PLAN DE TRABAJOS	6


Arg. GILDA AGÜERO
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
EANA S.E.



PLANILLA DE CÓMPUTO

"2023 - 1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

OBRA: Mantenimiento de torre de control - Aeropuerto de Iguazú

ITEM	DESCRIPCION	Unid.	Cant.	Costo Unitario	Subtotal	Total	% Incidencia
1	TAREAS PRELIMINARES					\$ 0,00	#DIV/0!
1.1	Replanteo general de obra	un	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
1.2	Andamio/ elevador hidraulico para colocacion de cartel institucional	un	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
				\$ 0,00			
2	DEMOLICIONES Y RETIROS					\$ 0,00	#DIV/0!
2.1	Torre de control						
2.1.1	Retiro de zocalos existentes en torre de control (planta baja, office y sala de descanso)	m	55,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
2.1.2	Retiro de porcelanato deteriorado en sectores varios	m2	5,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
2.1.3	Retiro de placas de tabique roca de yeso de cieloraso. Sector: sala de descanso y office	m2	12,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
2.1.4	Retiro de placas de cieloraso armstrong 60x60	m2	12,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
2.1.5	Retiro de carpintera en cabina de control	un	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
2.2	Edificio operativo			\$ 0,00			
2.2.1	Retiro de aire acondicionado tipo ventana en jefatura ANS	un	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
3	ZINGUERIA					\$ 0,00	#DIV/0!
3.1	Torre de control						
3.1.1	D1 - Zingueria cupertina de chapa galvanizada prepintada color gris grafito sobre todo el perimetro de la baranda de ALUCOBOND. Sellado en su perimetro con silicona y colocada con remaches	m	40,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
3.1.2	D2 - Zingueria de chapa galvanizada prepintada color gris grafito sobre baranda metalica hacia pista y encuentro con piso. Sellado en su perimetro con silicona y colocada con remaches	m	18	\$ 0,00	\$ 0,00		
3.1.3	D3 - Zingueria de chapa galvanizada prepintada color gris grafito sobre baranda metalica de fachada sobre pista. Sellado en su perimetro con silicona colocada con remaches	m	18	\$ 0,00	\$ 0,00		
3.1.4	D4 - Zingueria de cubierta de chapa galvanizada prepintada color gris grafito sobre cubierta de la torre de control	m	40	\$ 0,00	\$ 0,00		
4	ALBANILERIA Y AFINES					\$ 0,00	#DIV/0!
4.1	Edificio operativo						
4.1.1	Remiendo de Muro de mamposteria de ladrillo comun como cierre de hueco del aire acondicionado	m2	2,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
4.1.2	Revoque grueso hidrofugo sobre muro de mamposteria como cierre del hueco del aire acondicionado. Exterior e interior	m2	2,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
4.1.3	Revoque fino sobre muro de mamposteria como cierre del hueco del aire acondicionado. Exterior e interior	m2	2,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
5	IMPERMEABILIZACION Y SELLADO					\$ 0,00	#DIV/0!
5.1	Torre de control						
5.1.1	Limpeza e hidrolavado alta presión sobre todas las cubiertas.	m2	100,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
5.1.2	Limpeza total de cañerías de lluvia, canaletas y reemplazo de rejillas existentes en cubierta y en balcon perimetral de cabina de control	gl	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
5.1.3	Provisión y colocación de sellador poliuretánico para el tomado de juntas marca tipo Weber Flex PU o similar.Ubicacion: Balcon perimetral	gl	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
5.1.4	Provisión y colocación de membrana líquida impermeabilizante con poliuretano marca tipo Sikalastic® - 707 MTC. Sobre balcon perimetral de torre de control	m2	75,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
5.1.5	Sellado de bajada pluvial con espuma/silicona neutra sobre pleno electrico en balcon perimetral	gl	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
5.2	Edificio operativo						
5.2.1	Provisión y colocación de membrana líquida impermeabilizante con poliuretano marca tipo Sikalastic® -612 MTC con malla no tejida de poliéster marca tipo Sika® Tex-75 para refuerzo de la membrana líquida. Color a definir. Sobre cubierta de pasillo conector	m2	15,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
6	PLACA ROCA DE YESO					\$ 0,00	#DIV/0!
6.1	Remiendo y reemplazo de cieloraso tipo placa de roca de yeso deteriorado por filtraciones. Ver sectores en pliego de especificaciones tecnicas	m2	18,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
6.2	Reemplazo. de placas tipo armstrong 60x60cm similar a la existente deterioradas por filtraciones. Ubicacion: Cabina de control	m2	23,00	\$ 0,00	\$ 0,00		



7 PINTURA						\$ 0,00	#1DIV/01
7.1	Pintura látex interior lavable con acabado mate para muros interiores. Preparación de superficie: aplicación de enduidos, 1° mano de fijador al aguarrás y 2 manos de pintura látex marca tipo Loxon o Z10 de Sherwin Williams o similar. Color a definir.	m2	226,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
7.2	Pintura latex para cielorrasos. Preparación de superficies, 1° mano de sellador, y 2 manos de látex para cielorraso marca tipo Loxon Sherwin Williams o similar. Color a definir.	m2	50,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
7.3	Provisión y ejecución de pintura de esmalte sintético y antióxido toda la herrería de cubierta. Incluye escaleras, barandas escalera y balcon, pasarela, y baranda de pasarela, puerta de emergencia, etc. Incluye preparación de la superficie con fondo sintético marca tipo SW Fondo Blanco Sintético de Sherwin Williams o similar.	gl	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
7.4	Pintura latex para exterior con terminación mate sobre muro exterior en edificio operativo. Preparación de superficie: 1 mano de fijador y 2 manos de pintura para exterior marca tipo Sherwin Williams. Color a definir	m2	5,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
8 SOLADOS Y ZOCALOS						\$ 0,00	#1DIV/01
8.1	Piso de porcelanato 60x60cm simii existente en sala tecnica y sectores varios	m2	5,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
8.2	Bandas antidelzantes autoadhesivos marca tipo 3M color negro sobre todos los escalones de la escalera interior de TWR	ml	160,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
8.3	Zocalo perimetral de EPS canto recto color blanco. Altura: 7cm.	ml	85,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
9 CARPINTERIAS						\$ 0,00	#1DIV/01
9.1	Torre de control						
9.1.1	Provisión y colocación del paño completo vidrio DVH sobre cabina de control. Ver especificaciones técnicas	un	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
9.1.2	Sellado perimetral de todas las carpinterías de la torre de control con sellador de silicona acética de primera calidad marca tipo Sikasil® E o similar. Ubicación: Cabina de control, y courtain wall de fachada. Trabajos interiores y exterior	gl	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
9.2	Edificio operativo						
9.2.1	Sellado perimetral exterior/interior de todas las carpinterías del edificio operativo con sellador de silicona acética de primera calidad marca tipo Sikasil® E o similar.	gl	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
10 INSTALACION TERMOMECANICA						\$ 0,00	#1DIV/01
10.1	Provisión y colocación de equipos de aire acondicionado frio/calor 3000 frigorías. Ubicación: Sala de descanso y oficina ANS	un	2,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
10.2	Bandeja de condensador hacia desagües sobre equipo bajo silueta. Ubicación: 6to piso de torre de control	gl	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
11 CARTELERIA INSTITUCIONAL						\$ 0,00	#1DIV/01
11.1	Provisión y colocación de la letra "A" en chapa simii existente con terminación en color tipo acero inoxidable en fachada sobre estructura existente, en reemplazo del cartel exterior institucional. Ver especificaciones técnicas.	un	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
12 LIMPIEZA						\$ 0,00	#1DIV/01
12.1	Limpeza diaria de obra - incluye volquetes, desagües (pluviales y cloacales) y limpieza de todo el perimetral de obra	mes	3,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
12.2	Limpeza final de Obra	gl	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
COSTO DIRECTO						\$ 0,00	#1DIV/01
A	COSTO DIRECTO					\$ 0,00	
	GASTOS GENERALES	%				\$ -	
B	SUBTOTAL B					\$ 0,00	
	COSTO FINANCIERO	%				\$ -	
	BENEFICIO	%				\$ -	
C						\$ 0,00	
	IMPUESTOS: I.V.A. + ING.BRUTOS	%				\$ -	
D	PRESUPUESTO					\$ 0,00	
COEFICIENTE RESUMEN (CR)							#1DIV/01
13 HONORARIOS REPRESENTANTES TECNICOS						\$ 0,00	
13.1	Honorarios Representante Técnico de Obra	mes	3,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
13.2	Honorarios Representante Técnico Termomecanico	mes	3,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
13.3	Honorarios Representante Técnico de seguridad e higiene	mes	3,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
PRECIO TOTAL						\$ 0,00	



CALCULO DE COEFICIENTE RESUMEN

CALCULO COEFICIENTE RESUMEN (CR)				
A	COSTO DIRECTO			1,000
GG	GASTOS GENERALES	%	g.g	$GG= A \times \%gg$
B	SUBTOTAL B			$B= A + GG$
CF	COSTO FINANCIERO	%	c.f	$CF= B \times \%cf$
BE	BENEFICIO	%	be	$BE= B \times be$
C	SUBTOTAL C			$C= B+CF+BE$
IMP	IMPUESTOS: I.V.A. + ING.BRUTOS	%	i	$IMP= C * i$
D	PRESUPUESTO			$D= C + IMP$
COEFICIENTE RESUMEN (CR)				D/A



PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO

ITEM:		UNIDAD DE MEDIDA (UdM)	
DESCRIPCION:			

CODIGO	INSUMO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	RENDIMIENTO	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
A	MATERIALES		U.Mat/UdM	U.Mat/UdM	\$/u	Sub total	
B	MA NO DE OBRA		Jornale s/Día	Jornale s/UdM	\$/Día	Sub total	
D	EQUIPOS		Equipo/Mes	Hora s/UdM	\$/Hora	Sub total	

COSTO DIRECTO	
CR	
PRECIO TOTAL	



PLAN DE TRABAJOS

UBICACIÓN: AEROPUERTO DE IGUAZU
OBRA: MANTENIMIENTO DE TORRE DE CONTROL
FECHA DE INICIO: MES INICIO =

PLAN DE TRABAJO

ITEMS DESCRIPCION	PRECIO TOTAL											
	SEM1	SEM2	SEM3	SEM4	SEM5	SEM6	SEM7	SEM8	SEM9	SEM10	SEM11	SEM12
1. TAREAS PRELIMINARES	100%											
2. DEMOLICIONES Y RETIROS	50%											
3. ZINGURIA			25%	25%								
4. ALPAÑERIA Y AFNIS												
5. IMPERMEABILIZACION												
6. DUBLOCK		100%										
7. PINTURA			20%	20%								
8. SOLADOS Y ZOCALOS			50%	50%								
9. CARPINTERIAS												
10. INSTALACION TENDIOMECANICA												
11. CARTELERIA INSTITUCIONAL												
12. LIMPIEZA				25%								
COSTO - NETO	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
PRESUPUESTO GENERAL (COSTO DIRECTO x CB)	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Item 13 Equipo de Obra	\$											
PRECIO TOTAL DE OBRA:	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$

INCIDENCIA PROYECTADA	MES 1		MES 2		MES 3	
	#DIV/01	\$	#DIV/01	\$	#DIV/01	\$
Incidentalidad Mes Individual		\$		\$		\$
ACUMULADO PROY. (%)		\$		\$		\$

Florencia Nolasco
 Arq. GILDA AGUIERO
 GERENTA DE INFRAESTRUCTURA
 EANA S.E.

ANEXO GERENCIA DE CALIDAD, HIGIENE, SEGURIDAD, Y MEDIO AMBIENTE

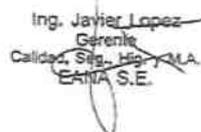
MANTENIMIENTO TORRE DE CONTROL AEROPUERTO IGUAZU

CIRCUITO DE FIRMAS

Elaboró	Heredia, Nicolás/ Pappalardo Ana Maria Virginia	22/06/2023
Revisó	Carparelli Ana Victoria	22/06/2023
Aprobó	Lopez Javier	22/06/2023


Lic. Heredia Nicolas

Ing. Javier Lopez
Gerente
Calidad, Seg. Hig. y M.A.
EATSA S.E.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE.....	3
3. CONDICIONES A CUMPLIR EN MATERIA DE HIGIENE Y SEGURIDAD.....	3
3.1. INICIO DE LOS TRABAJOS	3
3.1.1. Documentación requerida para el inicio de los trabajos	3
3.1.2. Responsable de Higiene y Seguridad	3
3.2. Durante la ejecución de las tareas.....	3
4. MARCO NORMATIVO	4

1. OBJETIVO

El presente documento tiene el objeto de establecer los requisitos mínimos que se deben de cumplir en materia de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente para la obra de mantenimiento del Aeropuerto de Iguazú.

2. ALCANCE

Obra de mantenimiento del Aeropuerto de Iguazú.

3. CONDICIONES A CUMPLIR EN MATERIA DE HIGIENE Y SEGURIDAD

3.1. INICIO DE LOS TRABAJOS

3.1.1. Documentación requerida para el inicio de los trabajos

El contratista deberá de enviar a higieneyseguridad@eana.com.ar la documentación citada en Anexo IN-DHSA-005-AN-001 "Documentación de Higiene y Seguridad requerida para Proyectos" y toda aquella que sea solicitada durante el proceso de obra, con una antelación de 15 (quince) días hábiles de ejecución de las tareas.

El tiempo de respuesta a la revisión de toda la documentación por HSMA será como mínimo de 72 hs. hábiles de recibida la misma, sin poder comenzar la obra hasta su aprobación.

Será responsabilidad del Contratista de la obra dar aviso del ingreso de las Subcontratistas, como así también la presentación de la documentación citada en Anexo IN-DHSA-005-AN-001 en los plazos anteriormente mencionados.

3.1.2. Responsable de Higiene y Seguridad

Teniendo en cuenta el riesgo intrínseco de la actividad, la cantidad de personal y los frentes de trabajos simultáneos que se pueden presentar en la obra, se deberá cumplir con las horas profesional en forma semanal según la Res 231/96 ART 2.

Es requisito obligatorio la presencia en forma permanente de un responsable de Higiene y Seguridad del Contratista y subcontratista durante la ejecución de las tareas que revistan riesgos como trabajos en altura (+ de 2 metros), trabajos con tensión (igual o mayor a 220 V), izajes, trabajos de excavación, trabajos en caliente y/o trabajos confinados.

Previa a la ejecución de aquellos trabajos en los que se utilicen equipos de izajes, el responsable de HyS del Contratista deberá dar aviso, con 15 (quince) días hábiles de anticipación, al punto focal HyS de EANA, presentando la documentación correspondiente citada en Anexo IN-DHSA-005-AN-001

3.2. DURANTE LA EJECUCION DE LAS TAREAS

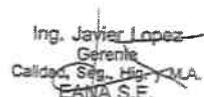
Durante el desarrollo de las tareas descriptas en ANEXO 1 A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (ET) MANTENIMIENTO DE LA TORRE DE CONTROL AEROPUERTO DE IGUAZU, deberán dar cumplimiento a la Ley 19587/72, Dec. 911/96 y Resoluciones de SRT que apliquen a la actividad que se desarrolle.

4. MARCO NORMATIVO

- 1- Ley (Decreto Ley) 19.587/1972 de Higiene y Seguridad en el Trabajo (B.O. 28/04/1972).
- 2- Ley 24.557 sobre Riesgos del Trabajo. (B.O. 04/10/1995).
- 3- Decreto 351/1979: Reglamentación de la Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- 4- Decreto nacional 911/96 para la industria de construcción.
- 5- Resoluciones vinculantes de las SRT
- 6- NFPA 72 Código Nacional de Alarmas de Incendio y señalización
- 7- Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos (ORSNA Res 58/2006), según expediente nro. 704/99 (ORSNA), el cuadro de protección contra incendio aplica en todos los aeropuertos integrantes del Sistema Nacional de Aeropuertos (SNA)



Lic. Heredia Nicolas



Ing. Javier Lopez
Gerente
Calidad, Seg. Hig. y MA.
EANTA S.E.

ANEXO SEGUROS
OBRA: TORRE DE CONTROL Y EDIFICIO OPERATIVO
AEROPUERTO DE IGUAZÚ (IGU)

CIRCUITO DE FIRMAS			
AUTOR	María Candelaria Poggio	ASC	04/04/2023

INDICE DE CONTENIDOS

1. OBJETO	2
2. SEGUROS.....	2
a. Seguro de Vida Obligatorio.	2
b. Seguro de Accidentes del Trabajo (ART).	2
c. Seguro de Accidentes Personales.....	3
d. Seguro de Responsabilidad Civil Construcción. Demolición - Refacción de Obra.....	4
e. Seguro Técnico – Todo Riesgo Construcción:.....	5
f. Seguro de Aeronavegación. Clausula Ariel.	6
3. CONSIDERACIONES GENERALES	6
4. SINIESTROS	7
5. MODIFICACION, CADUCIDAD Y PERDIDA DE COBERTURA	7

ANEXO SEGUROS

1. OBJETO

La presente anexo está destinado a la descripción de los seguros a presentar por la Contratista una vez adjudicada la Orden de Compra para la ejecución de los trabajos de Obra y mantenimiento correctivo de la torre de control y edificio operativo de EANA en el Aeropuerto de Iguazú, Provincia de Misiones.

2. SEGUROS

La Contratista queda obligado a la contratación de los seguros que amparen los riesgos que surjan como consecuencia de la prestación del servicio y/o ejecución de la obra, sin perjuicio de los que se requieran de acuerdo a lo establecido en el presente PCP durante el tiempo de vigencia de la prestación o de sus renovaciones o prórrogas. Será responsabilidad exclusiva del Contratista que se mantenga la vigencia de las pólizas respectivas durante todo el período de cumplimiento del contrato. La no vigencia de alguna póliza, sea por la causa que fuere, no invalidará las responsabilidades asumidas por el Contratista.

Sin perjuicio de lo mencionado anteriormente, en todos los casos, la Contratista deberá contratar los seguros que se especifican en el PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DE OBRA y los siguientes seguros, sumado a las pólizas y comprobantes de obra, al momento de inicio de la obra y durante cada periodo que fuera solicitado por la Inspección de Obra.

a. Seguro de Vida Obligatorio.

Todas las personas afectadas al servicio deberán encontrarse cubiertas por este seguro. Según Decreto 1567/74 incluyendo la nómina detallada y actualizada del personal cubierto por este seguro, debidamente sellada y firmada por la Aseguradora, debiendo estar comprendida la totalidad del personal del CONTRATISTA PRINCIPAL que preste servicios en la Obra. El seguro de vida obligatorio (Ley 1567/74), se validará mediante la presentación y pago del F.931 que con el recibo de pago y la nómina del personal incluido en la correspondiente declaración jurada mensual a la AFIP (mensual) debe ser presentado. *Se deberá incluir la siguiente CLAUSULA DE NO REPETICION (No Subrogación), a favor de EANA S.E. CUIT 30-715151959, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, ANAC CUIT 30-71088474-5, ORSNA CUIT 30-69349421-0 y PSA CUIT 30-709895385 (o cualquier otro organismo que lo requiera); estableciendo lo siguiente: Esta Aseguradora se obliga a mantener indemne a las personas o empresas que se mencionan; dentro de los alcances previstos en la presente póliza, renunciando a ejercer la acción de repetición y en consecuencia no se subrogará en los derechos del asegurado y/o tercero reclamante y no accionará contra las mismas, y/o sus directores, y/o empleados.-*

b. Seguro de Accidentes del Trabajo (ART).

En el caso que la Contratista posea empleados bajo relación de dependencia se deberá solicitar el correspondiente Seguro de Riesgos del Trabajo: Leyes 26.773 y 24.557 y sus modificatorias, Decreto 1694/09, sus normas complementarias y reglamentarias, y las que en el futuro las modifiquen o sustituyan, para todo el personal en relación de dependencia afectado al servicio incluyendo la siguiente cláusula:

"[Denominación de la ART] renuncia en forma expresa a reclamar o iniciar toda acción de repetición o de regreso contra *Se deberá incluir la siguiente CLAUSULA DE NO REPETICION (No Subrogación), a favor de EANA S.E. CUIT 30-715151959, sus socios directivos, agentes,*

representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, ANAC CUIT 30-71088474-5, ORSNA CUIT 30-69349421-0 y PSA CUIT 30-709895385 (o cualquier otro organismo que lo requiera), sus funcionarios, empleados, bien sea con fundamento en el artículo 39.5 de la ley N° 24.557 (o la que en el futuro la reemplace) o en cualquiera otra norma jurídica, con motivo de las prestaciones en especie o dinerarias que se vea obligada a otorgar, contratar o abonar al personal dependiente o ex-dependiente de [denominación del Contratista] alcanzados por la cobertura de la presente póliza, por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales sufridos o contraídos por el hecho o en ocasión del trabajo o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo y viceversa, como así también mantener indemne a la Empresa ante una acción judicial que pudiera plantearse en forma conjunta y en invocación de una supuesta responsabilidad solidaria.

Deberán presentar Certificado de Cobertura de la ART con la nómina del personal amparado por la Ley 24.557, conteniendo Apellido, Nombre y N° de C.U.I.L., incluyendo el periodo de vigencia, y actualizarlo mensualmente según la fecha de vencimiento consignada en el documento

Además, se deberá presentar:

- Programa de Seguridad, aprobado por la ART (en caso de obras o servicios que lo requieran, deberá presentarse en forma previa al inicio de los trabajos).
- Aviso de Inicio de Obra, aprobado por la ART (en caso de obras o servicios que lo requieran, deberá presentarse en forma previa al inicio de los trabajos)
- Entrega de Elementos de Protección Personal adecuados para la tarea a realizar descrita en el plan de seguridad e higiene.
- Inicio de Obra (Res. 51/97)
- Programa de Seguridad (Res. 51/97)
- Programa de Seguridad Único (Res. 35/98)
- Constancias de capacitación del personal afectado a la obra acorde a los riesgos existentes.
- Constancias de entrega de Elementos de protección personal (Res. 299/11)
- Visitas periódicas del asesor responsable en Higiene y Seguridad durante el tiempo que se desarrolle la obra.

Es obligación de la Contratista Principal o SubContratistas contratar el servicio de Higiene y Seguridad que le garantice la presencia en obra de un técnico en Higiene y Seguridad, según carga horaria establecida en decreto 911/96

- Acreditación de Responsable de Higiene y Seguridad (N° Matrícula Profesional; Reg. de Prof. Univ. en Hig. y Seg. del Trab.; Seguro de accidentes personales).

c. Seguro de Accidentes Personales.

Cuando la CONTRATISTA utilice personal que no esté en condiciones de contar con un seguro de riesgos de trabajo bajo las normas especificadas ut-supra, en lugar de los seguros antes mencionados, la CONTRATISTA deberá contratar un seguro de accidentes personales. Esta disposición también es aplicable a los Directores y/o Accionistas de la CONTRATISTA, cuando estén afectados directamente al servicio. La cobertura, en todos los casos deberá comprender los riesgos de muerte e incapacidad total y/o parcial permanente –incluyendo los accidentes laborales- y la cobertura de asistencia médico farmacéutica. La póliza deberá designar a EANA S.E. como primer beneficiario por las obligaciones legales y/o convencionales de las que sea responsable; y como segundo beneficiario el personal asegurado y/o sus herederos legales según corresponda.

La cobertura, en todos los casos, deberá comprender:

- Muerte: \$ 4.000.000
- Invalidez total y/o parcial permanente: \$ 4.000.000
- Asistencia médico farmacéutica: \$ 150.000
- Gastos de Sepelio: \$ 150.000
- Cobertura: Ámbito Laboral más In Itinere

Se deberá incluir la siguiente CLAUSULA DE NO REPETICION (No Subrogación), a favor de EANA S.E. CUIT 30-715151959, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, ANAC CUIT 30-71088474-5, ORSNA CUIT 30-69349421-0 y PSA CUIT 30-709895385 (o cualquier otro organismo que lo requiera); emitida por la Aseguradora incluyendo el periodo de vigencia.

d. Seguro de Responsabilidad Civil Construcción. Demolición - Refacción de Obra.

La CONTRATISTA deberá presentar un seguro de Responsabilidad Civil frente a terceros como consecuencia directa de la ejecución de los trabajos a realizarse en el lugar donde se realiza la obra (ubicación del riesgo), por una suma asegurada de DOLARES QUINIENTOS MIL (USD 500.000) por evento. La póliza emitida deberá contar con la siguiente cláusula: "En caso de que un tercero reclame directa o indirectamente a la EANA S.E. CUIT 30-715151959, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, ANAC CUIT 30-71088474-5, ORSNA CUIT 30-69349421-0 y PSA CUIT 30-709895385 (u otro organismo que así lo requiera), por un siniestro indemnizable por la presente póliza, EANA S.E. CUIT 30-715151959, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, ANAC CUIT 30-71088474-5, ORSNA CUIT 30-69349421-0 y PSA CUIT 30-709895385 (u otro organismo que así lo requiera) serán considerados Asegurados para la presente póliza". A su vez la póliza deberá contar con una cláusula de No Repetición, en donde quede expresamente aclarado que la aseguradora renuncia en forma expresa a iniciar toda acción de repetición o de regreso contra EANA S.E. CUIT 30-715151959, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, ANAC CUIT 30-71088474-5, ORSNA CUIT 30-69349421-0 y PSA CUIT 30-709895385 (u otro organismo que así lo requiera) con motivo de las prestaciones dinerarias que se vea obligada a indemnizar por la cobertura de esta póliza contratada.

Se detallan de manera enunciativa y no taxativa las coberturas adicionales a incluirse de corresponder en cada caso:

- A) Responsabilidad Civil emergente de escapes de gas, incendio, rayo y /o explosión, descargas eléctricas.
- B) Daños por caída de carteles y/o letreros y/u objetos afines (de corresponder).
- C) Daños por hechos maliciosos.
- D) Grúas, Guinches, auto elevadores (de corresponder)
- E) Bienes de terceros bajo control y/o custodia del asegurado.
- F) Carga y descarga de bienes fuera del local del asegurado.

Se deberá incluir la Responsabilidad Civil Cruzada por subcontrataciones de la contratista y en el que EANA S.E. CUIT 30-715151959, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-

69617058-0, ANAC CUIT 30-71088474-5, ORSNA CUIT 30-69349421-0 y PSA CUIT 30-709895385 y sus empleados deberán ser considerados terceros en la póliza.

A efectos de la comprobación de la contratación se deberá presentar la póliza con el correspondiente pago.

e. Seguro Técnico – Todo Riesgo Construcción:

Previo a la firma del Acta de Inicio, la Contratista deberá asegurar la Obra y todos los trabajos temporarios, materiales y equipos destinados a ser incorporados a la misma con motivo de la ejecución del Contrato, con una póliza denominada "TODO RIESGO CONSTRUCCION – REFACCION DE OBRA - ". Estos seguros deberán ser contratados a nombre conjunto del Comitente y del Contratista y/o de todos los subcontratistas o proveedores que participen de la ejecución de la Obra o de las obras temporarias, por sus respectivos derechos o intereses, y deberán cubrirlos contra toda pérdida o daño total o parcial de edificios, instalaciones, equipamientos y elementos afectados al servicio, etc., originados en cualquier causa excepto las especificadas como exclusiones aceptables, y en forma tal que el Comitente y la Contratista y/o cualquier otro mencionado como asegurado queden cubiertos durante el período de ejecución de la Obra y durante el período de garantía hasta la Recepción Definitiva. Cualesquiera sean las exclusiones contenidas en la póliza, el Comitente sólo liberará de responsabilidad al Contratista por las pérdidas o daños que ocurran a consecuencia de las siguientes exclusiones aceptables: I) Actividades u operaciones de guerra declarada o no, hostilidades, invasión o cualquier acto enemigo extranjero, guerra civil, revolución, rebelión, insurrección, asonada, ley marcial, conmoción civil, sublevación, requisición de hecho o de destrucción de bienes por orden de cualquier autoridad nacional, provincial o municipal de hecho o de derecho. II) Pérdida o daños como consecuencia de reacción nuclear, radiación nuclear o contaminación radiactiva en cuanto no se hallen aseguradas.

El mencionado seguro deberá poseer como Suma Asegurada el valor total del contrato de construcción/refacción, al momento de su terminación incluyendo materiales, derechos de aduana, mano de obra, fletes, impuestos y materiales o rubros suministrado por el propietario o comitente. Deberá ser contratado por la Contratista en forma tal que permita ampliaciones a partir del momento en que el Comitente lo disponga; como así también establecerá específicamente que la cobertura otorgada permanecerá vigente durante todo el período de ejecución y también durante el Período de Garantía, establecidos en la póliza o subsecuentemente endosados a la misma, con respecto a cualquiera de los riesgos por ella cubiertos.

La Contratista deberá asegurar la Obra contra los riesgos producto de la construcción propiamente dicha, entre los que se encuentra: incendio, Rayo, explosión, caída de aviones, robo, etc. Que cubra todo hecho accidental, súbito e imprevisto (COBERTURA PRINCIPAL BASICA).

Como así también diferentes coberturas (COBERTURAS ADICIONALES) tales como: Daños causados directamente por terremoto, temblor, maremoto y erupción volcánica; ciclón, huracán, tempestad, vientos, inundación, desbordamiento y alza del nivel de aguas, enfangamiento, hundimiento o deslizamiento del terreno, derrumbes y desprendimiento de tierra o de rocas. También los daños causados directamente por el contratista en el curso de la ejecución de las operaciones llevadas a cabo con el propósito de dar cumplimiento a sus obligaciones derivadas de la cláusula de mantenimiento del contrato de construcción y/o refacción. Los gastos por concepto de remoción de escombros que sean necesarios después de ocurrir un siniestro que este amparado por la póliza emitida.

Equipos y Maquinarias de Construcción: Se deberá dar cobertura con una suma asegurada por separado del seguro en cuestión, a toda maquinaria de construcción, equipos y herramientas,

maquinas e instalaciones auxiliares de toda clase, oficinas y bodegas provisionales, obrador, área de acopios de materiales; utilizados en la operación en el sitio de construcción, sean propiedad del Asegurado o por los cuales sea legalmente responsable. El seguro deberá cubrir los daños que se puedan producir durante el periodo de garantía o mantenimiento por falla de los materiales y/o por vicios de la construcción y/o por tareas que debe realizar el contratista en este periodo.

La Contratista deberá nombrar a EANA S.E. Y/O Contratistas y/o Subcontratistas como Coasegurados en la contratación.

f. Seguro de Aeronavegación. Clausula Ariel.

Los riesgos emergentes de actividades en plataforma tales como lesiones a personas, daños a aeronaves de terceros, daños a vehículos o bienes, etc., deben ser amparados obligatoriamente por la cobertura de Responsabilidad Civil Aeronáutica. Por encontrarse afectada la propiedad y productos que están dentro del aeropuerto, como así también los trabajos a realizarse por la Contratista se encuentran dentro de la zona de operación aeroportuaria e ingresa con vehículos de su propiedad, el mismo deberá contar con el Seguro de Responsabilidad Civil Automotor que la ley vigente establece, como así también deberá contratar el Seguro Aeronáutico "Clausula Ariel" por la suma de DOLARES QUINIENTOS MIL (USD 500.000). Pues expresamente cubre los daños corporales y a la propiedad que pudieran causar. Dicha cobertura de responsabilidad civil es esencialmente aplicable a cualquier persona que necesite para llevar a cabo el trabajo o ir a la zona de operaciones, con independencia de si tiene una instalación o locales en el área de operaciones. Se cubren lesiones corporales o daños a cosas en tanto el siniestro fuere el resultado directo producido durante las operaciones llevadas a cabo por el asegurado o sus empleados causado por falta o negligencia del asegurado y/o sus empleados por la actividad garantizada por la aseguradora respecto de terceros.

A su vez se deberá agregar como asegurado adicional a EANA S.E. CUIT 30-715151959, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, ANAC CUIT 30-71088474-5, ORSNA CUIT 30-69349421-0 y PSA CUIT 30-70989538-5 (u otro organismo que así lo requiera)

Como así también deberá contar con una cláusula de No Repetición, en donde quede expresamente aclarado que la aseguradora renuncia en forma expresa a iniciar toda acción de repetición o de regreso contra EANA S.E. CUIT 30-715151959, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, ANAC CUIT 30-71088474-5, ORSNA CUIT 30-69349421-0 y PSA CUIT 30-70989538-5 (u otro organismo que así lo requiera) con motivo de las prestaciones dinerarias que se vea obligada a indemnizar por la cobertura de esta póliza contratada.

Para finalizar, la póliza deberá incluir la cobertura adicional de Responsabilidad Civil Cruzada por subcontrataciones de la contratista y en el que EANA S.E. CUIT 30-715151959, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, ANAC CUIT 30-71088474-5, ORSNA CUIT 30-69349421-0 y PSA CUIT 30-709895385 y sus empleados deberán ser considerados terceros en la póliza.

Ubicación del riesgo: Aeropuerto de Iguazú, Provincia de Misiones.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

Todos los seguros serán contratados en compañías de primera línea y a entera satisfacción del Comitente. En caso de verificarse el incumplimiento de alguno de los requisitos

precedentemente descriptos, no podrá la Contratista dar inicio a las tareas, siendo de su exclusiva responsabilidad las consecuencias que esta situación genere. En caso de que tal circunstancia se configure con posterioridad al inicio de la Obra, se procederá a la suspensión de ésta, con cargo al Contratista, no abonándose ningún importe en concepto de certificados; pudiéndose inclusive llegar a la rescisión del Contrato. la Contratista deberá acompañar al expediente informes semestrales de la Superintendencia de Seguros de la Nación, donde se determine el estado patrimonial y de solvencia de la compañía con la que haya contratado el seguro. EANA, luego de la evaluación de dichos informes, podrá requerir el cambio de aseguradora, que deberá efectuarse en el plazo de setenta y dos (72) horas de notificada esa decisión.

4. SINIESTROS

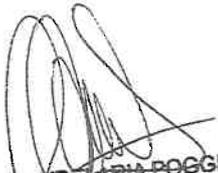
Ante un siniestro es obligación del Contratista la realización de los trámites y gestiones necesarias hasta obtener la oportuna indemnización.

5. MODIFICACIÓN, CADUCIDAD Y PERDIDA DE COBERTURA

Queda entendido y convenido por la presente cláusula que las pólizas de seguro no podrán ser modificadas (salvo que la modificación le confiera cláusulas más favorables que las originalmente contratadas o anulada sin aviso previo por EANA S.E, con una antelación mínima de 15 (quince) días corridos a la fecha en que tal modificación o anulación surtan efecto.

Todos los seguros mencionados anteriormente deberán contratarse en compañías de prestigio, a entera satisfacción de la Empresa y deberán presentarse ante la dependencia que éstas designen copias de todas las pólizas y de los respectivos comprobantes de pago para su verificación y control, antes de cumplirse los diez (10) días corridos posteriores a la firma del Contrato y previo al inicio de la prestación del servicio y/o ejecución de la obra.

En el caso del pago de los premios de los seguros en cuotas, se deberán presentar los comprobantes del pago de los mismos dentro de los cinco (5) días corridos posteriores a la fecha de vencimiento de cada cuota. En caso de prórroga del Contrato, deberá presentarse la documentación antedicha debidamente actualizada a ese momento.


M. CANDALARIA POGGIO
Coordinadora Área Seguros
Corporativos - GEALF
EANA S.E.