



ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES (ETG)
EJECUCIÓN DE SOBRETecho EN SALA DE INSTRUCCIÓN, PEDESTAL PARA
ANTENA CNS EN CUBIERTA, REFUERZOS EN TWR Y OTROS.
AEROPUERTO MAR DEL PLATA

INDICE DE CONTENIDOS

1. VISITA DE OBRA	2
2. ANTECEDENTES CONTRATISTA.....	2
3. HORARIOS DE TRABAJO	3
4. PLAN DE TRABAJOS.....	3
5. INICIO DE LOS TRABAJOS	4
6. PLAZO DE GARANTÍA.....	5
7. AMPLIACIÓN DE LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN	5
8. ORDENES DE SERVICIO Y NOTAS DE PEDIDO	5
9. REPRESENTANTE TECNICO.....	6
10. CONDICIONES ESTANDARIZADAS DE SEGURIDAD OPERACIONAL – SERVIC. EXTERNOS.....	6
11. CONTROL DE ACCESO A ZONAS DE SEGURIDAD RESTRINGIDA.....	7
12. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN LABORAL Y PREVISIONAL.....	9
13. SEGURIDAD, HIGIENE Y ACCIDENTES DE TRABAJO	9
14. RESPONSABLE DE HIGIENE Y SEGURIDAD.....	10
15. LIQUIDACION, CERTIFICACION DE PAGOS Y FONDO DE REPARO.....	10
16. REDETERMINACION DE PRECIOS.....	11
17. DECLARACION DE ANTECEDENTES.....	11


A. GILDA AGUIERO
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
EANA S.E.



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, permisos de obra, 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.



La experiencia en una determinada complejidad técnica deberá ser acreditada por la contratista. Cuando lo amerite, podrá ser acreditada por un Subcontratista. En el caso de nominarse Subcontratistas, se acompañará un documento que acredite el compromiso y los mismos antecedentes solicitados a la contratista, que permitan acreditar experiencia en la materia técnica específica. EANA se reserva el derecho de solicitar información adicional del Subcontratista durante el proceso de evaluación de ofertas.

El Subcontratista no podrá ser sustituido sin la previa autorización expresa de EANA.

3. HORARIOS DE TRABAJO

El Horario de trabajo será Diurno salvo las tareas que se especifique como trabajos NOCTURNO, por lo tanto, el personal que trabaje horas extras o en días feriados o no laborales, deberá percibir los recargos de ley que correspondan.

Tareas a ejecutar en horarios NOCTURNOS.

- Todas las tareas a ejecutar en el sector de la cabina deberán ser coordinadas con la Inspección de Obra a fin de ejecutarse de acuerdo a la menor frecuencia de vuelos y en horario vespertino y nocturno.

Cuando la CONTRATISTA decida realizar trabajos, en horario nocturnos que requieran de autorización por parte de EANA, deberá ser solicitada con antelación mínima de 48 horas ante la Inspección de obra. De concederse el mencionado permiso, ello no dará derecho al CONTRATISTA para pretender pago adicional alguno. Todo trabajo que el CONTRATISTA deba realizar de noche, deberá hacerlo con estricto acatamiento de las normas locales vigentes al respecto.

4. 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 previo 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 en sectores específicos:

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 estos sectores por tratarse de sectores sensibles para la operación del aeropuerto.



5. 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 cumplido los siguientes requisitos:

- a) Gestionar los permisos para ingresos del personal ante autoridades o PSA. El gasto de los tramites estará a cargo de la Contratista los cuales deberán incluirse dentro de los gastos generales de presupuesto.
- 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.
- c) Designación de Representante Técnico.
- 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 ANALISIS DE PRECIO ANEXO 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 y subcontratistas 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 o 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) 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.

6. PLAZO DE GARANTÍA

Se establece un plazo de garantía de 6 (seis) meses contados a partir de la fecha de Recepción Provisoria, luego del cual se realizará la Recepción Definitiva de la Obra.

7. 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.

8. 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 designado 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.

9. REPRESENTANTE TECNICO

El Representante Técnico designado por el Contratista deberá reunir los requisitos de aptitud requeridos para la función 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.

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).

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

10. CONDICIONES ESTANDARIZADAS DE SEGURIDAD OPERACIONAL – SERVIC. 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.

11. 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:

- ACC
- 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;
- Oficinas NOTAM;
- Salas de RADAR y Monitoreo RADAR;
- Centro de Comunicaciones Digitales(CECODI);
- Dependencias SAR;
- Laboratorios de Radioayudas;
- Todas las Dependencias CNS.
- Oficinas de Reserva de espacio Aéreo.
- Oficinas ATFM.

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;
- Simuladores de Control de Tránsito Aéreo (RADAR y por Procedimiento);
- 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 equipo de Seguridad Física le informará a los Jefe ANS/ Representante ANS sobre revisita
- d) El Jefe ANS o el Representante ANS serán quienes AUTORICEN 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 Equipo de Seguridad Física.

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.

12. 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.

13. 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, como así también de aquellos que trabajen en carácter de SubContratistas total o parcialmente en la ejecución de la misma, 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.



14. RESPONSABLE DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Es requisito obligatorio la presencia en forma permanente de un responsable de Higiene y Seguridad del Contratista y/o 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 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 y/o subcontratista.

Prevía 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.

15. LIQUIDACION, CERTIFICACION DE PAGOS Y FONDO DE REPARO.

Se realizará un anticipo del 20% sobre el monto total del contrato, a abonarse contragarantía. El saldo se abonará mediante certificaciones mensuales de los trabajos ejecutados, conforme la Inspección de obra, designada de acuerdo a lo establecido en el Artículo 28° del PCGO. El plazo para la aprobación del certificado es de diez (10) días hábiles.

Sobre todos los certificados, excepto el anticipo se le retendrá el cinco por ciento (5%) en concepto de constitución del fondo de reparo, según el Artículo 55° del PCGO. Este fondo quedará en poder de EANA hasta la Recepción Definitiva, en garantía de la correcta ejecución de los trabajos y para hacer frente a reparaciones que fueran necesarias y que el Adjudicatario no ejecutara cuando le fuera ordenado mediante el libro de órdenes de servicio.

EANA no pagará intereses por las retenciones realizadas en dicho concepto y el monto retenido se reintegrará al Adjudicatario dentro de los treinta (30) días de emitido el certificado de liquidación final, emitida y firmada la recepción definitiva de obra y una vez efectuadas las deducciones que correspondieren a EANA tanto por reparaciones, sanciones no percibidas o en concepto de resarcimiento.

Dicho fondo podrá ser reemplazado mediante una Póliza de caución denominada "Póliza de sustitución de Fondo de Reparación" por el cinco por ciento (5%) del total de la Orden de Compra.



Para realizar los pagos de los certificados, será condición que la contratista presente el plan de trabajos actualizado según avances reales, estimados y reorganización de las tareas pendientes.

16. REDETERMINACION DE PRECIOS

Cuadro de Ponderación ANEXO A

INCIDENCIA DEL COSTO DE LOS COMPONENTES EN EL COSTO DIRECO DE OBRA			
Componentes		Factor A	Índice 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 Índice
M1	Estructura Metálica	0,45	"Anexo INDEC " Mat. Elem - Cod .41251-1 -Perfiles de hierro
M2	Pintura	0,20	"Anexo INDEC " Mat. Elem - Cod .35110_32 - Ítem Pintura al látex para exteriores
M3	Instalación Termomecánicas	0,10	"Anexo INDEC " IPM- Cuadro 1- Art.15 i) -Ítem Máquinas y aparatos eléctricos
M4	Albañilería	0,25	"Anexo INDEC " ICC- Art.15 b) - Ítem albañilería

T - 2 COEFICIENTES DE PONDERACION DE EQUIPOS Y MAQUINAS			
Componentes		Fuente de Índice	
AE	Amortización de equipos	"Anexo INDEC " SIMP- Importados - Índices 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	

17. DECLARACION DE ANTECEDENTES

ANEXO B

Arq. GILDA AGUIERO
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
EANA S.E.



Buenos Aires, __ de _____ de 2024

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:



ANEXO 1 A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (ET)

**EJECUCIÓN DE SOBRETecho EN SALA DE INSTRUCCIÓN, PEDESTAL PARA ANTENA CNS EN
CUBIERTA, REFUERZOS EN TWR Y OTROS.**

AEROPUERTO MAR DEL PLATA

INDICE DE CONTENIDOS

CONSIDERACIONES GENERALES.....	3
OBJETO	3
GENERALIDADES	3
MEMORIA DESCRIPTIVA.....	4
ALCANCE DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA.....	4
ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	5
RESPONSABILIDAD POR DESPERFECTOS Y AVERIAS.....	7
ACCESOS Y CIRCULACIONES.....	7
OBRADOR Y ACOPIO DE MATERIALES.....	7
EQUIPOS, ESCALERAS Y ANDAMIOS.....	8
CONEXIONES PROVISORIAS	8
PROYECTO EJECUTIVO DE OBRA CIVIL E INSTALACIONES.....	8
CONFORMES A OBRA.....	9
1. TAREAS PRELIMINARES	10
VALLADO DE OBRA Y PROTECCIONES	10
2. DEMOLICIONES Y RETIROS.....	11
3. ALBAÑILERÍA Y AFINES	13
CONTRAPISOS.Y CARPETAS	14
MAMPOSTERÍA	14
REVOQUES.....	15
4. SOLADOS Y GUARDAS	16
5. ESTRUCTURAS.....	17
6. CUBIERTA METALICA - SOBRETecho.....	18
7. HERRERIA	21



PLATAFORMA PUENTE EN VIA DE ESCAPE.....	21
BARANDA.....	22
ESTRUCTURA SOPORTE PARA INSTALACIONES.....	22
TAPAS EN COLUMNAS DE ESCALERA DE INCENDIO.....	23
PEDESTAL DE APOYO PARA LA NUEVA ANTENA.....	23
8. CARPINTERIAS.....	26
9. INSTALACIONES TERMOMECHANICAS.....	28
10. CIELORRASOS.....	29
11. PINTURAS.....	29
ENDUIDOS, IMPRIMADORES, FIJADORES.....	32
LÁTEX ULTRALAVABLE INTERIOR Y EXTERIOR.....	32
LÁTEX ACRÍLICO PARA CIELORRASOS INTERIOR.....	33
ANTIÓXIDO + ESMALTE SINTÉTICO EN CARPINTERIAS.....	33
GALVANIZADO - SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA.....	34
MEMBRANA LÍQUIDA IMPERMEABILIZANTE.....	34
PINTURA EPOXI.....	35
12. LIMPIEZA DE OBRA.....	35

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONSIDERACIONES GENERALES

OBJETO

La presente especificación técnica describe las tareas para la ejecución de un **sobretecho y reacondicionamiento interior y exterior** de la sala de instrucción, en el edificio operativo de EANA S.E. en el Aeropuerto de Mar del Plata, provincia de Buenos Aires.

También se contempla la provisión e instalación de un **pedestal para antenas** sobre la cubierta de la cabina de control y los refuerzos correspondientes en la viga, ubicada en la sala de descanso.

Se incluye, además, la provisión de una **pasarela puente metálica** en la azotea de 1er piso, trabajos de herrería, pintura e impermeabilización en distintos sectores.

RENLÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Obra: ejecución de sobretecho en la Sala de Instrucción, pedestal para antena CNSE en cubierta, refuerzos en TWR y otros. Aeropuerto de Mar del Plata.	UNIDAD	1

Moneda de Cotización: pesos argentinos.

Anticipo Financiero: 20%. Considerar lo requerido en el PCGO en cuanto a las garantías.

Plazo de Entrega o Ejecución: 60 (sesenta) días corridos.

Lugares de Ejecución: 1er, 2do, 3er piso y cubierta cabina, TWR y edificio operativo, Aeropuerto de Mar del Plata, provincia de Buenos Aires.

Certificado de Visita excluyente: deberá ser presentado junto al sobre técnico, firmado por el personal de la empresa y EANA.

GENERALIDADES

La presente Contratación se registrará en cuanto a su preparación, adjudicación, efectos y extinción, por el Pliego de Condiciones Generales para la contratación de obras, Especificaciones Técnicas Generales y el Reglamento de Compras y Contrataciones de EANA y por las disposiciones que se dicten en su consecuencia, por el contrato u orden de compra, según corresponda.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



Los Pliegos y Reglamento de Compras y Contrataciones se encuentra a disposición de los interesados, quienes podrán consultarlos en la página web www.eana.com.ar

MEMORIA DESCRIPTIVA

En el primer nivel de la torre de control, la readecuación abarcará a la sala de instrucción, que cuenta con salida al exterior en la terraza de la terminal aeroportuaria. Se realizará un sobre techo de perfiles metálicos y chapa ondulada sobre la cubierta existente, con mayor pendiente de la actual, para evitar futuras filtraciones hacia el cielorraso de la sala. Los trabajos incluyen la demolición de un muro de carga, la ejecución de vigas de refuerzo para el apoyo de los perfiles metálicos que soportarán la estructura y los trabajos anexos, como zinquerías, revoques, herrerías y aislaciones. Una vez construido el sobretecho, se renovarán las placas de cielorraso dañadas por las filtraciones ocurridas, se repararán los revoques en mal estado y/o necesarios por las obras y se pintará, tanto en el interior como en el exterior el sector intervenido.

En el segundo piso, se reacondicionarán los pases y las instalaciones de los aires acondicionados de la sala técnica, a fin de adaptarlos a su nueva reubicación. Se dejarán en perfectas condiciones de uso, contemplando los trabajos preventivos como correctivos necesarios y la puesta en marcha.

En el tercer piso, la empresa deberá realizar el cálculo y la memoria necesaria para la ejecución de los refuerzos estructurales en la viga de hormigón armado, existente en la sala de descanso, empleando el método de láminas de fibra de carbono reforzadas con polímeros.

En la cabina de control, se reubicarán los dos equipos de aire acondicionado tipo cassette en el cielorraso, contemplando los trabajos necesarios de montaje, tendidos de cañería, puesta en marcha del sistema como así también, la reparación y pintura del cielorraso.

En la cubierta de TWR, se ejecutará e instalará un pedestal para la futura ubicación de una antena. Se deberá contemplar para esta tarea, el retiro de la placa y pernos existentes, realizar una verificación de cálculo estructural para la nueva base del pedestal y su anclaje a la losa. Se finalizará con la impermeabilización de la cubierta con membrana poliuretánica.

Además, sobre la azotea de primer piso se instalará una plataforma metálica galvanizada a modo de puente, para sortear instalaciones de AA2000 que interfieren en la vía de escape hacia la escalera de incendio que baja a plataforma.

ALCANCE DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Las presentes Especificaciones Técnicas tienen como finalidad dar los lineamientos de las normas y procedimientos de aplicación para la ejecución de las tareas que integran la obra a

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



realizarse motivo de la presente Contratación; más las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir de la Inspección de Obra.

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 con las reglamentaciones vigentes de los Organismos Oficiales y Empresas privadas proveedoras de servicios

La documentación se compone de las ET, Planilla de Cómputo y Presupuesto y planos, complementarios entre sí y lo especificado en cualquiera de ellos debe considerarse exigido en toda la documentación. Se deberá tener en cuenta también las circulares complementarias y modificatorias que se emitan durante el proceso de licitación.

La documentación incluye las tareas necesarias para el cumplimiento en tiempo y forma del objeto de la presente Contratación. La omisión y/o divergencia de interpretación no dará lugar a reclamo de ningún tipo en concepto de adicionales.

ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Por tratarse de una obra dentro de un edificio con personal desempeñando sus funciones, se deberá prever un circuito y programación de las tareas que no interfiera con la actividad de las áreas y/o organismos.

Previo al inicio de los trabajos el contratista deberá:

- Coordinar con la IO las pautas a seguir con relación a los horarios en que se desarrollarán las tareas, contemplando lo estipulado en las ETG.
- La entrega de los seguros y permisos para ingresos del personal ante EANA y PSA. La tramitación y costos de los mismos son responsabilidad de la contratista.
- Proponer y realizar, la construcción de todos los vallados perimetrales, externos e internos, necesarios a los efectos de delimitar la zona de obra y garantizar el más absoluto y correcto funcionamiento de los sectores del aeropuerto en uso.
- Organizar junto con la IO las etapas y los sectores a intervenir en cada una de ellas. De manera que se asegure que no se dejará sin protecciones y/o abiertos a la intemperie los distintos sectores, durante el tiempo que dure la obra.

Para ejecutar las etapas de obra se deberán considerar las siguientes pautas:



- Implementar un vallado y señalización adecuado para garantizar la seguridad de los trabajadores y circulación durante las etapas de obra.
- Colocar carteles y señales claras que indiquen las circulaciones permitidas hacia los distintos sectores durante las obras.
- La contratista deberá tener especial cuidado cuando los trabajos se realicen dentro de la sala técnica, cabina y en las cubiertas, debiendo tomar todos los recaudos necesarios para el resguardo del personal y del equipamiento, incluyendo protecciones para evitar el ingreso de polvo, agua, etc., como así también conservar la refrigeración constante y sin interrupción dentro de la sala técnica.
- Coordinar con la IO y personal de EANA que presta funciones en el sector, para garantizar que los trabajos se realicen de manera eficiente y en el tiempo planificado, sin interferir ni interrumpir el servicio prestado por EANA.
- Asegurarse de que se cuente con los recursos y materiales necesarios previamente al inicio de las tareas críticas, para reducir el tiempo de intervención en el sector. La aprobación para el inicio de dichos trabajos quedará a criterio de la IO, hasta tanto se cumpla con el acopio en obra de los elementos necesarios para realizar las tareas. Se consideran áreas críticas: cabina y sala técnica.

El contratista debe contemplar los horarios de trabajo de acuerdo con lo establecido en el ETG, para no afectar el desempeño de las actividades del personal de EANA u de otros organismos.

Las actividades fuera de los horarios normales no implican el reconocimiento, por parte de EANA, de adicionales por estos conceptos. Cualquier otro horario de trabajo que el Contratista quiera proponer para cumplir con los plazos contractuales deberá ser notificado y contar con la aprobación correspondiente.

Es responsabilidad de la Contratista verificar la presencia de objetos, equipos y/o instalaciones que pudieran ser afectados por las obras, los que deberán ser removidos y reinstalados, o bien ser depositados en lugar a definir por la Inspección de Obra.

El Contratista tomará las precauciones necesarias para proteger y evitar deterioro o daños a las instalaciones y/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.

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.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



RESPONSABILIDAD POR DESPERFECTOS Y AVERIAS

Los desperfectos y/o averías que se produzcan en los equipos, muebles, edificios, instalaciones, como cualquier otro y que fuesen provocados por la ejecución de los trabajos, negligencia o incapacidad del personal de La Contratista, deberán ser reparadas a su exclusivo cargo y costo dentro del plazo que EANA lo determine. Igual procedimiento se adoptará cuando se produzcan roturas, deterioros o desaparición de elementos personales, equipos, muebles, etc. comprobándose que lo motivara se produjo durante y por la prestación de este contrato.

En caso contrario, EANA, previa intimación y sin más trámite dispondrá su realización o reposición en forma directa con cargo de La Contratista y por el monto que resulte, el cual se hará efectivo mediante la respectiva deducción de las facturas que se hallen en trámite de liquidación o bien afectando en última instancia la garantía de adjudicación y con las penalidades que el caso requiera.

ACCESOS Y CIRCULACIONES

Antes de iniciar las obras, el Contratista deberá proponer y realizar la delimitación de la obra para asegurarse de proteger a las personas, equipamientos y favorecer a la correcta y ordenada circulación del personal de EANA.

El ingreso y acopio de materiales será organizado manteniendo el orden y protección de los mismos. Se deberá contemplar la descarga, el acceso, el ingreso y/o el retiro de materiales (sea por obras o demoliciones) por escaleras y circulaciones interiores del edificio y terminal.

Se deberá prever un único acceso a la obra, tanto para el personal como los materiales. Se deberá contemplar que no pueden interrumpirse las actividades del aeropuerto ni anularse las circulaciones del personal, ni presentar riesgo alguno para ellos y el equipamiento.

Será obligación del Contratista mantener las circulaciones internas, externas, accesos de la obra y las distintas zonas de trabajo en condiciones de transitabilidad. Se deberá mantener la limpieza constantemente, incluyendo los sectores por donde se retiren materiales, arbitrando los medios necesarios para tal fin.

Se pondrá especial cuidado en la seguridad de las personas y objetos dentro, fuera de la obra y en su perímetro de influencia para evitar daños a los mismos.

OBRADOR Y ACOPIO DE MATERIALES

La Contratista preparará el obrador, cercos, defensas provisorias, etc. cumplimentando las disposiciones contenidas en las reglamentaciones vigentes y exigencias del personal de HyS de EANA.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



El espacio para obrador y acopio será asignado por la I.O y quedará a cargo de la Contratista, el mantenimiento, el orden y la limpieza del mismo.

EQUIPOS, ESCALERAS Y ANDAMIOS

El Contratista deberá proveer a cada operario de 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, cuando así lo requiera.

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 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 la 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 cuanto a la provisión de volquetes, carga y retiro de elementos en los mismos, el Contratista deberá incluir en su presupuesto realizar el retiro de los materiales y elementos de obra con volquetes debiendo incluir la carga de los mismos.

CONEXIONES PROVISORIAS

La provisión de agua, iluminación y fuerza motriz para la obra 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.

PROYECTO EJECUTIVO DE OBRA CIVIL E INSTALACIONES

La documentación que integra la documentación licitatoria se deberá considerar como de Arq. Allocco Guillerr "Anteproyecto", razón por la cual es obligación del Contratista la completa elaboración del Proyecto Ejecutivo, la documentación técnica tanto de obra civil, estructural como de instalaciones, siguiendo los lineamientos proporcionados en dicha documentación gráfica,

Arq. Tabbita Martín



completándola con lo que se haya definido en las Especificaciones Técnicas y presentándola ante la Inspección de Obra, previo al inicio de cada uno de los trabajos.

La aprobación de la documentación del Proyecto Ejecutivo por parte de la Inspección de Obra es a los efectos de verificar que la documentación presentada responda al anteproyecto licitatorio y permita por su contenido y definición garantizar la correcta ejecución y contralor de los trabajos a ejecutar. Esto no implica la aprobación de los cálculos específicos de estructuras e instalaciones, ya que los mismos serán de entera responsabilidad de la empresa en la figura de su Representante Técnico y sus especialistas, los que deberán firmar los correspondientes planos e informes técnicos.

En ese sentido no sustituye, ni reemplaza en forma alguna las aprobaciones que la Contratista debiera tramitar ante otros Organismos oficiales y/o empresas prestatarias de servicio, en un todo conforme a las normativas vigentes.

El Contratista deberá realizar sus propios relevamientos y mediciones, trasladando esos datos a la documentación de manera de poder para elaborar los ajustes que sean necesarios.

Sin perjuicio de lo antes mencionado, antes o durante la obra deberá presentar los planos que, sin estar mencionados expresamente en este pliego, surjan como necesidad técnica según la Inspección de Obra, como ser planos, cortes, detalles, ingenierías, memorias, informes, etc.

CONFORMES A OBRA

Es condición obligatoria que, una vez finalizada la obra y antes de la firma de la Recepción Definitiva, la Contratista deberá confeccionar y entregar los planos conformes a obra y de detalle de Arquitectura, estructuras y todas las instalaciones que forman parte la presente especificación técnica, en escala a determinar por la I.O.

Los planos conforme a obra deberán poseer asentadas todas las modificaciones realizadas en el desarrollo de la obra, sus cotas, sus conexiones, sus características y especificaciones. La confección, así como la veracidad de estos es exclusiva responsabilidad de la Contratista.

Estos documentos, deben constituir una representación fidedigna de las obras ejecutadas, ya que se utilizarán eventualmente en el futuro para el desarrollo de eventuales modificaciones o ampliaciones. Se deberán entregar 3 copias en formato papel y 3 copias en soporte digital con los planos en formato CAD.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



1. TAREAS PRELIMINARES

VALLADO DE OBRA Y PROTECCIONES

El Contratista deberá limitar los espacios, ejecutando la construcción de todos los vallados perimetrales externos e internos necesarios a los efectos de delimitar las zonas de obra y garantizar el más absoluto y correcto funcionamiento de todos los sectores del aeropuerto en uso, como así también, la protección de las personas.

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.

Se consideran comprendidos dentro de esta contratación la utilización de:

- Vallado perimetral exterior en el sector de los trabajos con proyección para resguardo de caídas de elementos. Sectores: cubierta de cabina, cubierta 1er piso, protección perimetral contenedor de escombros en planta baja lindero escalera incendio.
- Vallado provisorio interior y protecciones de equipos, instalaciones y del edificio. Sectores: Sala de instrucción, cabina, sala técnica, sala de descanso.

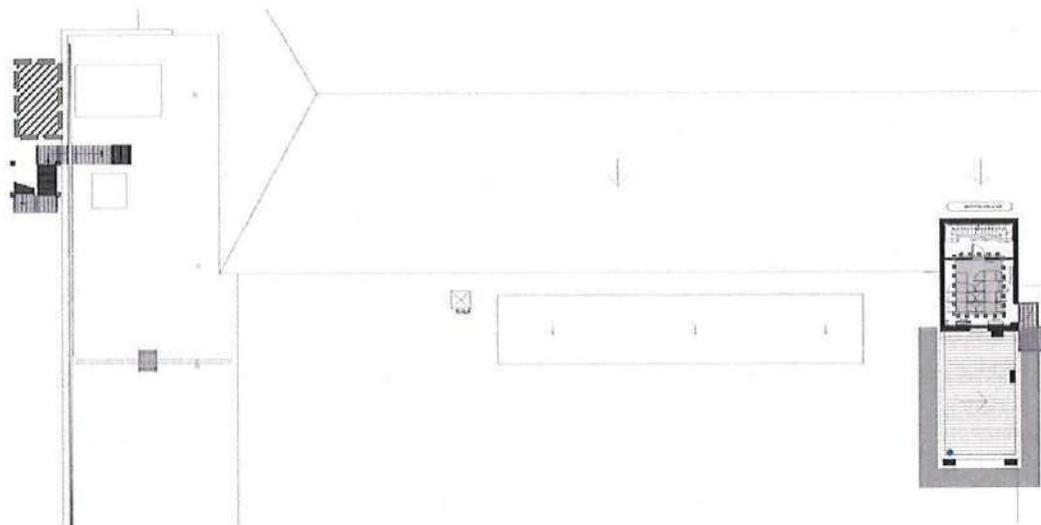
Dichas vallas provisorias deberán cumplir con las reglamentaciones. Consistirán en un cerco rígido de madera, de plástico y/o de hierro según se requiera. El mismo deberá contar con aberturas que permiten resistencia a vientos laterales, de colores llamativos, fácil de trasladar e instalar en el terreno, sistema de conexión rápida entre sí, de manera a proteger a las personas y edificaciones.

El espacio cercado por la valla rígida provisoria no puede usarse para otros fines que los propios de la obra.

El Contratista deberá prever la colocación de carteles indicadores en los sectores afectados a los trabajos, teniendo en cuenta los niveles de ocupación de los edificios.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



-  Vallado exterior en el perímetro de los volquetes a ubicar en la planta baja linderos a plataforma.
-  Protecciones en membrana exterior lindera a instrucción en la terraza 1er piso.
-  Protecciones y resguardo de equipos en salas, sala técnica, cabina y protección ante caída de objetos en cubierta.

2. DEMOLICIONES Y RETIROS

Los trabajos de demolición y retiros a cargo del Contratista comprenden las partes que a continuación se mencionan, a los fines de permitir la ejecución del proyecto que se establece en los planos, destacándose el carácter enunciativo y no taxativo del siguiente listado:

SECTOR: SALA DE INSTRUCCIÓN

EXTERIOR:

- Demolición del muro lateral en la cubierta de la sala de instrucción para dar libre escurrimiento al nuevo sobre techo.
- Calado en el muro de carga para la ejecución de vigas de apoyo y el anclaje de correas metálicas del nuevo sobretecho.
- Demolición del alfeizar de piedra en la pared de TWR ubicado sobre la cubierta de sala de instrucción.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



- Demolición de la mampostería de TWR para elevar pase y tendido de las instalaciones de aire acondicionado en antepecho de la ventana sobre cubierta.
- Retiro de las unidades exteriores e instalaciones de aire acondicionado en los sectores a intervenir.
- Retiro de la bandeja porta cables sobre cubierta existente.
- Retiro de las canaletas y los caños de bajadas pluviales.
- Retiro de la membrana asfáltica sobre los muros de carga y picado de revoques flojos y/o deteriorados en todo el perímetro de la mampostería.
- Retiro de la baranda en escalera de evacuación para realizar un ajuste con la nueva canaleta de desagüe pluvial.
- Desbaste de los antepechos en ventanas para dar nueva pendiente hacia el exterior.

INTERIOR:

- Retiro de todos los revoques flojos, deteriorados y/o en mal estado.
- Retiros de las placas de cielorraso desmontable para su reemplazo y/o recolocación.
- Retiro de las placas de porcelanato quebradas o rotas.

SECTOR: SALA DE DESCANSO

- Desconexión temporal de la alarma contra incendio del sector (a coordinar con el proveedor del servicio de EANA)
- Demolición del recubrimiento inferior de viga en sala de descanso.

SECTOR: CABINA

- Recortes de la placa de yeso en cielorraso, a fin de colocar los aires acondicionados tipo cassette que se reubicarán y para colocación de nuevas tapas de inspección.
- Retiro del revestimiento y zócalos en las columnas centrales.
- Retiro de las unidades de aire acondicionado y cañerías para reubicación.

SECTOR: CUBIERTA

- Retiro de las fijaciones y de la base metálica del pedestal de la antena.
- Demolición de carpeta y contrapiso hasta losa en sector a colocar nueva base metálica.

Para poder comenzar cualquier demolición deberán cumplirse indeclinablemente dos condiciones: la zona ya tiene que haber sido deshabilitada y el cerco/protecciones debe estar correctamente instalado y aprobado por la Inspección de Obra.

Se efectuarán las demoliciones y el desmonte de todos los elementos que sean necesarios. Si durante el proceso de demolición se detectara alguna estructura o instalación no especificada en planos deberán interrumpirse los trabajos, e indicarle a la Inspección de Obra las

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



características de la estructura o instalación encontrada y en función de lo que ella decida, continuar o corregir las tareas de demolición.

Todo el material generado en las demoliciones deberá ser retirado del aeropuerto y su disposición final será exclusiva responsabilidad del Contratista. La cotización debe incluir el acarreo y transporte fuera de los límites del edificio, cumpliendo en todos los términos con la Normativa vigente.

La demolición se realizará parcialmente según el plan de trabajos.

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

Toda parte de edificio que deba ser demolida será previamente recubierta con lienzos o cortinas, aislando las diferentes zonas o espacios de trabajo, protegiéndolas eficazmente contra el polvo despedido. En cabina y salas técnicas se deberá proteger todo el equipamiento y sus instalaciones empleando placas fenólicas, cartón corrugado, polietileno, lienzos, lonas o el material más adecuado para garantizar una efectiva protección y continuidad de la operación, a juicio de la Inspección.

Las roturas y demoliciones se realizarán en forma gradual no debiendo exceder los trozos el peso para el retiro de los escombros a medida que se originan en bolsas. 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.

Deberán anularse previamente las instalaciones contenidas en las partes a demoler, debiendo efectuar las derivaciones necesarias para no interrumpir el suministro de los servicios a los sectores donde no se ejecuten obras.

Se deberá verificar antes de la demolición, la situación estructural del sector y de ser necesario se realizarán los refuerzos y adintelamientos que se requieran según indique la Inspección de Obra.

3. ALBAÑILERÍA Y AFINES

OBJETO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos especificados en este rubro comprenden la ejecución de los trabajos de albañilería en las áreas de intervención, que sean necesarios o se vean alterados por las demás tareas de la presente licitación y que afecten al edificio existente.



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

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

CONTRAPISOS Y CARPETAS

Comprende la totalidad de los contrapisos y carpetas indicados en planos y/o planillas, con los espesores allí indicados. Independientemente de ello, el Contratista está obligado a alcanzar los niveles necesarios, a fin de garantizar, una vez efectuados los solados, las cotas de nivel definitivas fijadas en los planos.

Los trabajos a realizar en la construcción de la obra comprenden:

- Contrapiso de hormigón armado en el sector afectado a la instalación del pedestal de la antena VHF en la cubierta de la cabina.

CONTRAPISO DE HORMIGON SOBRE LOSA

El ítem comprende la ejecución de un contrapiso de hormigón H25 con hierros $\varnothing 10$, a verificar según cálculo estructural, para anclaje al hormigón de losa. Se completará por encima del nivel de cubierta a modo de banquina para recibir el pedestal.

Cuando se vinculen estructuras existentes con estructuras a construir, previo a las tareas de hormigonado se establecerá un puente de adherencia.

El Contratista deberá presentar con una anticipación mínima de 15 días del inicio de los trabajos correspondientes, la memoria de cálculo, esquemas y memoria descriptiva desarrollada por un profesional habilitado con incumbencias acordes a dicha tarea. Este seguirá los requerimientos para la colocación del pedestal de antena VHF.

Se deberá contemplar lo especificado en el presente pliego en el punto referente a la instalación del pedestal para la antena.

MAMPOSTERÍA

Los trabajos de albañilería a cargo del Contratista comprenden las partes que a continuación se mencionan, a los fines de permitir la ejecución del proyecto que se establece en los planos, destacándose el carácter enunciativo y no taxativo del listado:

- Se elevará el nivel de antepecho del nicho de la torre sobre cubierta de sala de instrucción por encima del nivel del nuevo sobre techo.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



- Se realizará amurado de correas de la nueva estructura de sobre techo en muro de carga, sobre sala de instrucción.
- Se ejecutarán los refuerzos y encadenados necesarios para el apoyo de la estructura del techo nuevo.

Las paredes de mampostería se ejecutarán con ladrillos comunes, sin alabeos ni resaltos que excedan las tolerancias de las medidas de los ladrillos. Los muros se levantarán con plomada, nivel, reglas y todos aquellos elementos que aseguren la horizontalidad de las juntas horizontales y el plomo de los paramentos. Los ladrillos serán convenientemente mojados antes de su colocación en la pared, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en bateas, una hora antes de uso. No se autorizará el empleo de medios ladrillos salvo los imprescindibles para realizar la traba y no se permite el empleo de cascotes.

REVOQUES

Los trabajos aquí especificados comprenden a la ejecución de todos los revoques interiores y exteriores en la ejecución de nuevos muros y en las reparaciones realizadas en los muros existentes como consecuencia de la obra, por el mal estado o afectados por filtraciones.

En los vanos a intervenir se realizará un revoque completo que incluye azotado impermeable, grueso y fino.

Los vanos serán preparados de acuerdo a las reglas del arte y antes de proceder a aplicarse el revoque deberá efectuarse las siguientes operaciones:

1. Se procederá a la limpieza del vano dejando los ladrillos bien a la vista y eliminando todas las partes de mortero adherido en forma de costras en la superficie en aquellos casos donde sea necesario.
2. Deberá humedecerse suficientemente la superficie de los ladrillos y todo paramento existente sobre el que se vaya a aplicar el revoque.
3. Los revoques o enlucidos serán perfectamente a plomo, tendrán aristas y curvas perfectamente delineadas, sin depresiones ni bombeo. El espesor mínimo de los revoques será de 1.5 cm, correspondiendo de 3 a 5 mm al enlucido, que solo podrá ser ejecutado cuando el jaharro haya enjuntado lo suficiente.

Los revoques no presentarán superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas, resaltos u otros defectos. Las aristas entrantes de intersección entre paramentos serán, salvo otra indicación específica, viva y rectilínea.

AZOTADO IMPERMEABLE + REVOQUE GRUESO

Sobre las superficies de las paredes nuevas de ladrillo y en los sectores a reparar se ejecutará un azotado impermeable más un revoque grueso o jaharro.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



Se aplicará primero un azotado hidrófugo de 8mm de espesor mínimo ejecutado con mezcla a base de 1 parte de cemento, 3 partes de arena fina tamizada y aditivo hidrófugo de primera calidad y marca reconocida en proporción según indica el fabricante del producto. Transcurridos no más de media hora, y antes de su fragüe definitivo, se aplicará a continuación el revoque grueso que se describe más adelante. El azotado hidrófugo se colocará también sobre ambas caras de muros que forman parapetos, cargas de techos, cupertinas y sobre todo tipo de molduras, alfeizares, dinteles, etc. que formen parte de los paramentos exteriores del edificio.

Por sobre el hidrófugo, y casi en forma inmediata, se ejecutará un revoque grueso.

Para que el revoque grueso tenga una superficie plana y no alabeada se procederá a la construcción de fajas a menos de 1 m de distancia entre las que se rellenará con el mortero para conseguir eliminar todas las imperfecciones y deficiencias de las paredes de ladrillo y la tolerancia de medidas. El espesor máximo de revoque grueso no podrá superar los 2 cm.

Se revestirán las cañerías y conductores de cualquier fluido con productos aislantes especiales debidamente asegurados para evitar los posteriores desprendimientos del revoque como consecuencia de la dilatación por el exceso de temperatura.

El jaharro se terminará con peine grueso y rayado para facilitar la adherencia del enlucido.

REVOQUES FINOS O ENLUCIDOS INTERIOR

En caso de ser necesario en los paramentos nuevos o existentes que no llevan revestimientos y sufran modificaciones se deberán ejecutar, sobre los revoques gruesos los enlucidos o terminaciones que serán de acuerdo con lo indicado en los planos en terminaciones a la cal, yeso, etc. Los enlucidos o finos de terminación tendrán un espesor de 3 a 5 mm. Todo muro que no tenga indicada especialmente su terminación se entiende deberá terminarse con enlucido al yeso, u otra terminación equivalente a juicio de la IO.

4. SOLADOS Y GUARDAS

Los trabajos de solados y Guardas a cargo del Contratista comprenden las partes que a continuación se mencionan, a los fines de permitir la ejecución del proyecto que se establece en los planos, destacándose el carácter enunciativo y no taxativo del listado:

- Se repondrán las piezas de porcelanato retiradas en la Sala de Instrucción (ídem a las existentes).
- En cabina se realizará un zócalo guarda sillas de 1.30 m de alto cubriendo las columnas centrales de la misma en todo su perímetro.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



GUARDA

Las guardas en cabina (zocalo guarda sillas) serán de chapa galvanizada envolviendo la columna. Estas Tendrán un tapacantos superior igual al zócalo existente que se retirara para la colocación de la guarda y se recolocara nuevamente después de esta.

5. ESTRUCTURAS

Los trabajos de Estructuras a cargo del Contratista comprenden las partes que a continuación se mencionan, a los fines de permitir la ejecución del proyecto que se establece en los planos, destacándose el carácter enunciativo y no taxativo del listado:

- Se realizarán 2 vigas de hormigón armado de 15x15 cm y 20x20 cm. Estas servirán de apoyo y anclaje a la estructura del nuevo sobretecho de cubierta en la Sala de Instrucción.
- Se instalará una faja de Fibra de Carbono en la viga del 2do piso a modo de refuerzo estructural de esta.

El contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios, la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de los refuerzos estructurales, en los sectores indicados en los planos del proyecto, de acuerdo con las especificaciones del presente documento y a las instrucciones que impartan la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas sean necesarias para la ejecución y terminación de dichos trabajos.

VIGAS DE HORMIGON

Se construiran 2 vigas de hormigón, una de 15x15 cm y otra de 20x20 cm, ambas con fe 4 Ø10 y estribos de Ø6 c/ 15cm. Para la primera se realizará un calado en la pared de carga de la cubierta con las medidas de la viga y se ejecutará la misma quedando embutida en la pared, el colado se hará por las troneras donde se amurarán las correas metálicas de la estructura del sobre techo, las cuales irán por encima de dicha viga. La segunda se realizará una vez demolido el muro de carga en la parte baja de la pendiente, dando con esta el nivel de apoyo a la estructura metálica del sobre techo. Se usará hormigón H21 para la ejecución de estas.

REFUERZO VIGA

Se empleará para la viga ubicada en la sala de descanso del tercer piso, el refuerzo estructural mediante el sistema de láminas de fibra de carbono tipo Sika Carbodur – S 512 o similar.

Arq. Allocco Guillerr



La Contratista tendrá a cargo un ingeniero estructural debidamente calificado y matriculado, responsable del diseño y control de las obras de refuerzo. Debido a que la aplicación es estructural, el personal afectado a las tareas será especializado, debidamente experimentados y capacitados para la función.

Previo al inicio de los trabajos, se deberán presentar todos los cálculos de las estructuras de hormigón y sus refuerzos, debiendo incluirse memorias de cálculos, planos y todo otro elemento necesario para permitir el estudio por parte de la IO. La Memoria de Cálculo deberá estar firmada por el profesional matriculado a cargo de los trabajos.

Verificado el cálculo de la estructura, según las sobrecargas que correspondan, se determinarán las características de las láminas tipo "Sika CarboDur S 512" o equivalente en marca y calidad, que se adherirán a la estructura con un adhesivo epoxi tipo "Sikadur 30" o equivalente en marca y calidad, previo tratamiento de la superficie del hormigón y aprobación de la Inspección.

Las láminas se aplicarán adheridas externamente a la superficie del hormigón, según indicaciones del fabricante. El hormigón deberá estar limpio, exento de lechada superficial, libre de contaminantes y con la superficie rugosa. El preparado de la superficie de la viga existente será siguiendo las indicaciones del fabricante del producto adhesivo estructural, a colocar.

Todas las superficies tratadas con fibras de carbono deberán ser resguardadas de la permanente exposición a la luz solar directa, la humedad y/o agua, por lo que se colocarán los cierres provisorios necesarios para garantizarlo.

Se respetará en todo momento las prescripciones del fabricante del producto en cuanto a metodología, tiempos y rendimientos a aplicar.

Previamente a realizar el refuerzo en la viga, se coordinará con personal local e IO las tareas para desconectar la alarma de incendio en el sector y cualquier otra interferencia con instalaciones existentes.

6. CUBIERTA METALICA - SOBLETECHO

El contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios, la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de un sobretecho en el sector indicado en los planos del proyecto, de acuerdo a las especificaciones del presente documento y a las instrucciones que imparta la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas sean necesarias para la ejecución y terminación de dichos trabajos.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



Los trabajos a realizar comprenden la ejecución de una nueva cubierta de estructura galvanizada con cenefa perimetral, que incluye: placa de OSB APA, barrera vapor, agua y viento, aislación térmica y cubierta de chapa ondulada sobre el techo existente de la sala de instrucción a modo de **sobretecho**, con una pendiente mínima de 8% y desagüe pluvial por medio de canaleta exterior.

Las estructuras metálicas deberán ser objeto de cálculo y verificación de las dimensiones y espesores previo al inicio de los trabajos. El Contratista deberá presentar la documentación completa (planos y memorias de cálculo) para su revisión y aprobación por parte de la IO. La estructura por ejecutar deberá ser calculada teniendo en cuenta cargas gravitacionales, de vientos, etc. Se deberá indicar en la memoria de cálculo el tipo de perfil a utilizar, especificando la resistencia de diseño, el tipo de viga de apoyo, espaciamiento y los criterios a adoptar.

Si durante el montaje la inspección comprobare la existencia de materiales, piezas y/o procedimientos deficientes, el Contratista será el responsable y encargado de corregir tales anomalías, sin mayor costo alguno.

Las piezas serán nuevas y enteras, no aceptándose piezas de demolición, ni de rezago ni aquellas que presenten perforaciones o estén unidas mediante soldaduras. Las estructuras cumplirán con las siguientes normas: CIRSOC 301, CIRSOC 303, CIRSOC 304 y CIRSOC 308.

COMPONENTES DEL SISTEMA

La estructura de la nueva cubierta será de **perfiles C galvanizados 160x60x20x2,5mm** sin solapamientos, cada 80cm a modo de correas, las cuales estarán apoyados sobre una viga de H° A° realizada en ambos muros de carga. Dichos perfiles se amurarán con concreto en troneras realizadas al muro de carga por encima de la viga de apoyo (a ejecutar por la contratista), en la parte alta de la pendiente y con ladrillos en la parte inferior de la misma. En ambos extremos se arriostrarán los perfiles con una varilla de \varnothing 4.2mm a la viga de apoyo.

Por encima se colocarán placas de OSB estructural con certificación APA de 18mm atornillado cada 20cm a los perfiles (tipo de tornillo madera/metal galvanizado).

Se cubrirá por completo la placa de OSB con una barrera de agua y viento tipo TRASPIR EVO SEAL 200 o marca y calidad superior, sellando en todos los encuentros y solapamientos con cinta para tal fin, tanto en sus juntas y laterales (de acuerdo con las especificaciones y recomendaciones del fabricante). Sobre este irán clavados separadores (escurridores) de madera de pino impregnado de 6kg de 1"x2" c/40cm sobre cintas autosellantes tipo Nail Plaster de Rothoblass.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



Perpendicularmente a los escurridores se colocarán clavaderas de madera de pino impregnado de 6gk de 2"x2" c/ 60cm, menos las 3 primeras sobre el lado de la canaleta que estarán a 30cm entre sí.

Sobre las clavaderas colocarán las chapas del largo a cubrir (no se permitirán solapamientos) atornilladas con tornillos autopercorantes con arandela de goma.

Completando la cubierta, se colocarán las zinguerías perimetrales en muros de carga y en encuentro con mampostería según planos de detalle, selladas con sellador poliuretánico y sellador galvanizado según corresponda. Entre las zinguerías y la chapa se utilizarán cierres herméticos para chapa sinusoidal tipo Compriband.

CHAPAS

Serán chapas sinusoidales de acero galvanizado natural C 25 conformadas en frío y se colocarán enteras del largo de la cubierta.

Las chapas se colocarán atornilladas a las correas de la subestructura con tornillos autopercorantes con arandela de goma.

Todo el sistema deberá garantizar libre dilatación y, además, una línea de puntos fijos que los una a la estructura.

CANALETAS Y ZINGUERÍA

En forma complementaria con la ejecución de la cubierta, el CONTRATISTA deberá incluir la provisión y colocación de canaletas, zinguerías, cupertinas y accesorios necesarios para el armado de la cubierta. Los selladores a utilizar serán del tipo elásticos poliuretánicos de uno o dos componentes, de marcas reconocidas y de alta calidad, debiendo prepararse las superficies para recibir el sellador de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

- Canaletas: Se realizarán en chapa galvanizada BWG N° 20 con uniones soldadas con estaño, con pendiente mínima 3 mm por metro. Soporte y apoyos de planchuelas de acero galvanizado. Las dimensiones de la canaleta serán las que resulten de multiplicar por 3 (tres) las medidas indicadas en el Reglamento de Instalaciones Sanitarias, de acuerdo a los metros cuadrados a desaguar. Los accesorios, cabezales y embudos serán de chapa galvanizada BWG N° 20 y estarán dimensionados de tal forma de permitir el normal escurrimiento evitando cualquier obstrucción. El encuentro entre la canaleta y las chapas, en correspondencia con la última correa, se sellará con banda aislante hidrófuga preformada.

- Zinguerías: Se incluyen aquí la totalidad de los elementos de cerramientos, accesorios de cubierta, cierres laterales, encuentros entre distintos planos de chapa, entre chapas y

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



elementos verticales, canaletas, bajadas pluviales rectangulares, cupertinas y la resolución de cualquier situación de encuentros distinta a las de chapas contiguas y paralelas.

7. HERRERIA

OBJETOS DE LOS TRABAJOS

Los trabajos del presente rubro comprenden: relevamiento, ingeniería de detalle para ejecutar la mano de obra y provisión de todos los materiales y accesorios necesarios que alcanzan la fabricación, provisión y colocación de las herrerías según tipos, cantidades y especificaciones particulares que se indican en los planos y planillas de anteproyecto, debiendo ser verificados por la contratista.

Todos los trabajos deben ser terminados siguiendo las reglas del buen arte, incluyendo la provisión de cualquier trabajo complementario requerido para la buena terminación de los mismos y de acuerdo a su fin. Para los distintos materiales a utilizar serán de aplicación las normas IRAM correspondientes.

Se consideran comprendidos dentro de esta contratación:

- Fabricación, provisión y colocación de una plataforma/puente (según planos de detalles).
- Modificación de la baranda de escalera de escape en la salida de Sala Técnica para resguardo de la canaleta de la nueva cubierta en sala de instrucción (según planos de detalles).
- Estructuras ménsulas de soporte para tuberías existentes (según planos de detalles).
- Cierres en estructura de escalera.
- Pedestal de antena

Las estructuras metálicas detalladas deberán ser objeto de recalcuro y verificación de las dimensiones y espesores previo al inicio de los trabajos. El Contratista deberá presentar la documentación completa (planos y memorias de cálculo) para su revisión y aprobación por parte de la IO. Las estructuras por ejecutar deberán ser calculadas teniendo en cuenta cargas gravitacionales, de vientos, etc. Se deberá indicar en la memoria de cálculo tipo de perfiles a utilizar, especificando la resistencia de diseño y los criterios a adoptar.

PLATAFORMA PUENTE EN VIA DE ESCAPE

Se deberá proveer una estructura de hierro galvanizada, de 3 escalones según calculo, con estructura de hierro PNU galvanizado, escalones tipo Technos Serrated Lockead o similar y un pasamano de hierro redondo, esta plataforma debe ser galvanizada en caliente en su totalidad. Si se forma por piezas a unir, estas uniones se realizarán solo con tornillos y tuercas galvanizados. Se colocará simplemente apoyada considerando proteger los anclajes de las

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



patas para que no sea perjudicial a la aislación hidrófuga actual dejándola en perfectas condiciones y aislándola de ser necesario de la misma forma a la existente. Se colocará en terraza en donde la I.O. lo disponga, a fin de sortear todas las cañerías existentes y asegurando el libre paso sin obstáculos.

BARANDA

Se deberá modificar la baranda de escalera de escape en la salida de la sala técnica, la cual interfiere en la instalación de la canaleta de desagüe pluvial de la nueva cubierta de Sala de Instrucción. Para esto de deberá cortar el parante y la baranda en el vértice donde se produce la interferencia y rearmar una baranda que separe el paso de escape, de la canaleta. Continuando la estructura y estética de la existente (Según detalle en plano). A esta baranda nueva, una vez conformada y presentada in situ, se le hará tratamiento de galvanizado en caliente antes de su colocación final. El galvanizado se corresponderá con todas las especificaciones necesarias para este tipo de tratamiento. Sobre la soldadura de amure final se deberá terminar con galvanizado en frío.

ESTRUCTURA SOPORTE PARA INSTALACIONES

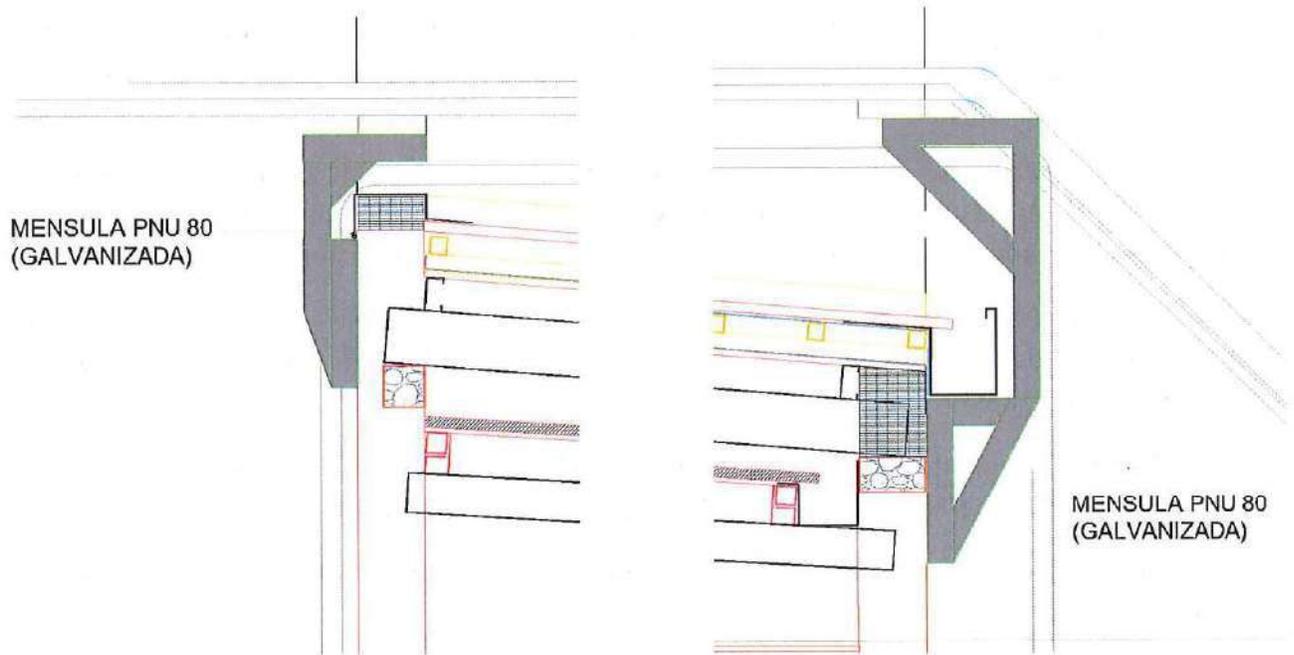
Se realizarán dos estructuras soporte en PNU 80, a modo de ménsulas para sostener las tuberías que pasan por encima de la nueva cubierta de Sala de Instrucción y que están sostenidas por arcos apoyados en los muros de carga de la actual cubierta. Esto arcos existentes se deberán retirar para el armado de la nueva cubierta y para sostener las tuberías se colocarán las ménsulas de soporte nuevas amuradas a las paredes (ver plano de detalle). Estas ménsulas una vez conformadas y presentadas in situ, se les hará tratamiento de galvanizado en caliente antes de su colocación final. El galvanizado se corresponderá con todas las especificaciones necesarias para este tipo de tratamiento.

La Contratista deberá indicar el tipo de anclaje a utilizar (mecánico, químico, etc.), especificando la resistencia de diseño, espaciamiento y las hipótesis adoptadas.

Se utilizarán únicamente anclajes de marcas reconocidas (tipo HILTI, FISCHER, SIKA) o similar calidad, de comprobada experiencia en el mercado, respetando las indicaciones del fabricante.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



Estructuras de soporte para cañerías existentes

TAPAS EN COLUMNAS DE ESCALERA DE INCENDIO

En los extremos superiores de columnas de la escalera de incendio se proveerá y colocará tapas de chapa galvanizada para impedir el ingreso de agua de lluvia. Así mismo, se debe realizar agujeros en la base de las columnas para drenar el agua posiblemente acumulada dentro de estas. En los agujeros realizados se dará tratamiento de galvanizado en frío.

PEDESTAL DE APOYO PARA LA NUEVA ANTENA

La Contratista deberá proveer y colocar un pedestal de apoyo que realice la transición entre la losa de hormigón armado de la cubierta y la antena nueva. La pieza será metálica, confeccionada por una base metálica de 0.80x0.80x0.025cm, un tubo redondo de 1,50 m de altura mínima, soldado a la base manteniendo la verticalidad por medio de 6 cartelas de refuerzo; en su parte superior habrá otra brida (plato circular) de características compatibles con la base de la antena a instalar (ver detalle).

La placa de apoyo existente se deberá retirar de su ubicación y se podrá reutilizar de base para el nuevo pedestal, quedando esto a criterio del contratista, lo cual deberá confirmarse con la memoria de cálculo de este. Se justificará también en dicha memoria, los conectores entre hormigón nuevo y existente y los pernos de anclaje en hormigón nuevo, como así también los puentes de adherencia.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



Esta pieza deberá ser calculada y verificada previo a su fabricación. La Memoria de Cálculo firmada por profesional matriculado deberá indicar el diseño de esta y la adopción y verificación de los anclajes a la losa.

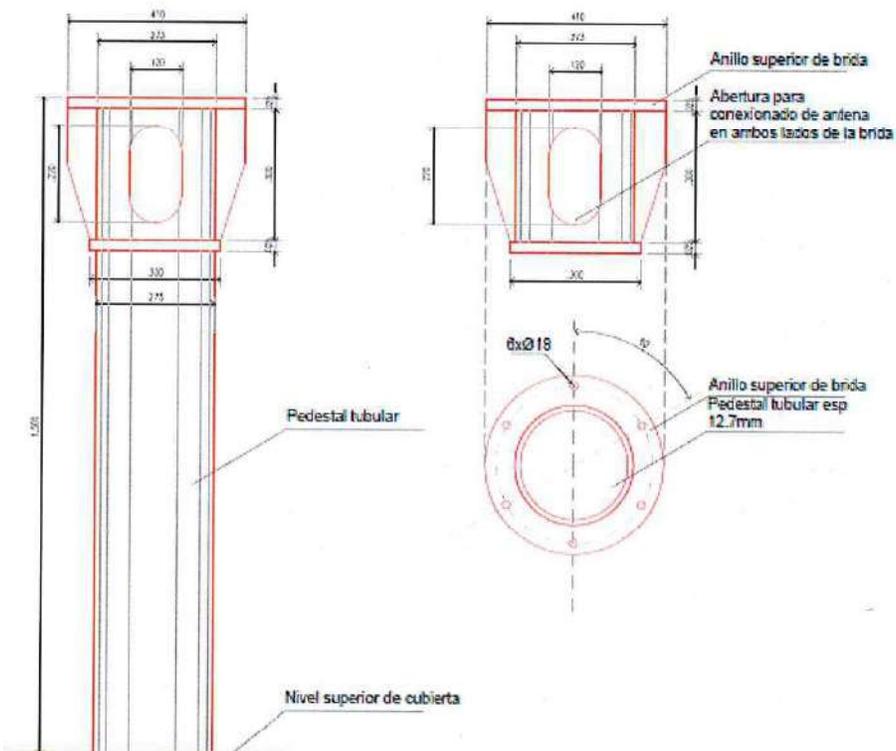
Es responsabilidad de la Contratista asegurarse de que el tipo de fijación elegida se corresponda con el material base existente para obtener resultados satisfactorios. El trabajo deberá realizarse únicamente por empresas especialistas y certificadas en el rubro.

La Contratista deberá indicar en la memoria de cálculo el tipo de anclaje a utilizar, especificando la resistencia de diseño, el tipo de anclaje (mecánico, químico, etc.), espaciamiento y las hipótesis adoptadas.

Se utilizarán únicamente anclajes de marcas reconocidas (tipo HILTI, FISCHER) o similar calidad, de comprobada experiencia en el mercado, respetando las indicaciones del fabricante.

Cuando se realicen las perforaciones para instalar los anclajes, debe evitarse cortar el acero de refuerzo presente en la estructura de hormigón.

A modo de referencia, se muestra imagen de un cabezal de pedestal típico y un detalle de los trabajos solicitados:



Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



Los trabajos para realizar la colocación son:

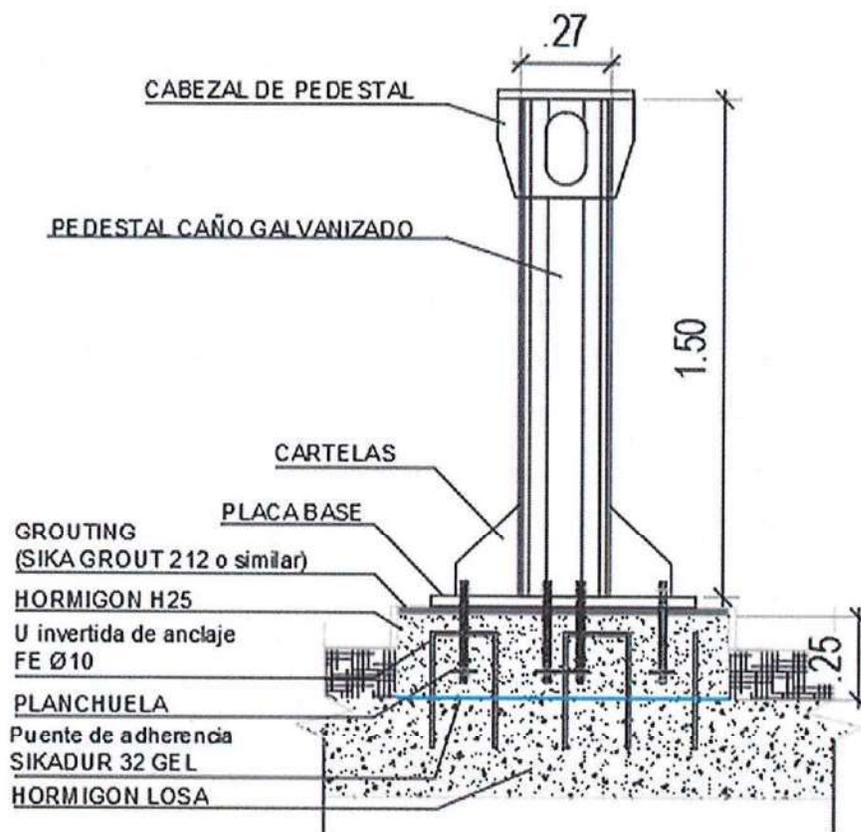
- Se quitará la placa base, atornillada a los pernos fijados en la cubierta (16 tuercas y arandelas).
- Se quitarán las distintas capas por encima de la losa de hormigón, (membrana, carpeta, contrapiso, etc.) hasta dejar el hormigón de la losa existente, limpio y libre de polvo, (aproximadamente 100x100 cm).
- Para vincular el hormigón nuevo al existente, se utilizarán conectores de acero de $\varnothing 10$ tipo "U" invertido, practicando perforaciones (las perforaciones deberán estar limpias y libres de polvo) cada 20cm y de 15cm de profundidad (verificar según calculo) en la losa de hormigón armado existente; se utilizará pintura epoxi especial para unir acero con hormigón y siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Para replantear y anclar los pernos de fijación de la placa base en el nuevo hormigón, se preverá la utilización de una plantilla para su correcta ubicación. Los pernos ubicados a ambos lados de las cartelas y separados 100mm entre sí, podrán anclarse con una planchuela de 3"x5/8" (9.5kg/ml), de 16cm de largo, cantidad 6 en total. Los pernos se ajustarán con tuercas y arandelas. Se verificarán estos pernos y planchuelas, con una memoria de cálculo (diámetros, longitud de anclaje, espesores, etc.).
- Se reemplazará el contrapiso y membrana quitada, por un hormigón estructural de calidad mínima H-25 y 25 cm de espesor. El mismo se unirá a la losa existente por medio de puente de adherencia, pintura epoxi especial tipo "Sikadur32gel" para unir hormigón endurecido con hormigón fresco, (seguir las instrucciones de uso del fabricante); prever cantidad necesaria de producto fresco, (aprox.: $0.40\text{kg}/\text{m}^2 \times 1.00\text{m} \times 1.00\text{m} = 0.40\text{kg}$, verificar consumo dependiendo de rugosidad y temperatura de la superficie (chequear fecha de vencimiento). Este contrapiso terminara 5 cm, como mínimo, por sobre el nivel de cubierta a modo de banquina.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



- Como terminación se colará grouting, tipo "SikaGrout 212", entre la placa base de acero y la superficie de hormigón nuevo, de 2.5 cm de espesor, (seguir las instrucciones de uso del fabricante).
- Una vez alcanzada la resistencia del hormigón nuevo, se colocará la placa base metálica con el pedestal y las cartelas soldadas íntegramente al tubo y a la placa de base.
- Realizar impermeabilización de la zona afectada.



8. CARPINTERIAS.

El contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios, la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la reparación y ajuste de la puerta de la cabina de control, de acuerdo a las especificaciones del presente documento y a las instrucciones que impartan la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas sean necesarias para la ejecución y terminación de dichos trabajos, dejando los mismos en perfectas condiciones de funcionalidad y acabado.

Se consideran comprendidos dentro de esta contratación



- Retiro y reparación integral de 1 puerta existente en cabina de torre de control, salida acceso a terraza, de aluminio tipo línea Módena. Recambio de perfiles doblados y deteriorados, provisión e instalación de sistema antipánico y freno aéreo ídem existentes.

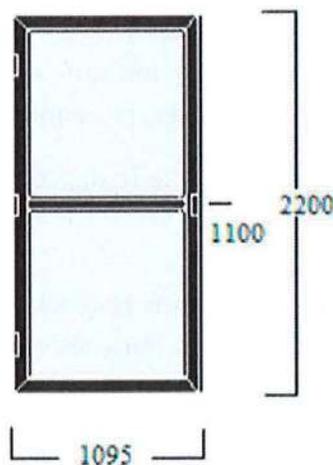
Se realizará el retiro de esta, y el recambio a nuevo de:

- los de perfiles deteriorados o en mal estado,
- reemplazo de marco completo a nuevo, jambas de la hoja, escuadras de armado.
- barral antipánico, incluyendo la reinstalación y ajuste de este.
- brazo de empuje y freno aéreo
- 5 bisagras rebatibles.

Para ejecutar las etapas de obra se deberán considerar las siguientes pautas:

- Implementar un cierre provisorio de la puerta a reparar, adecuado para garantizar la seguridad de los trabajadores y la protección - circulación durante las etapas de reparación. Puerta provisoria rígida de material fenólico de 18 mm con herrajes bisagra, manijas de salida y cualquier otro elemento que asegure un cierre hermético y sin posibilidad de ingreso de agua o viento.

El Contratista deberá limitar el espacio, ejecutando la construcción de los cerramientos provisorios necesarios, a los efectos de delimitar la zona de obra y garantizar el más absoluto y correcto funcionamiento de la cabina cuando se retire la puerta para su reparación, como la protección de las personas.



Medidas aprox. puerta a reparar.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



9. INSTALACIONES TERMOMECAICAS

En Cabina de Control se cambiarán de lugar los equipos de AA tipo cassettes ubicados en cielorraso, colocando tapas de inspección en los vacíos resultante del movimiento de estos. Los aires acondicionados se reinstalarán en otra posición según las indicaciones de la IO, donde se realizarán los calados al cielorraso para recibir dichos equipos. Las intervenciones en cabina de control se coordinarán previamente con la IO y el personal local, para generar las ventanas de trabajo que no afecten a la operación.

Por otra parte, se reubicarán las unidades exteriores de AA de Sala Técnica con nuevas ménsulas a proveer por el contratista, instaladas por sobre la cubierta de la sala de instrucción a una posición a definir por IO, a fin de no interfiera con el sobre techo nuevo. En el mismo movimiento se realizarán pases nuevos en pared, para las cañerías de dichos equipos (ver Demoliciones).

En todos los casos se deberá proveer nuevas cañerías de cobre, soportes, ménsulas y cualquier otro material necesario para la instalación de las unidades.

Para los traslados, en cabina y sala técnica, se realizarán siguiendo los pasos que se detallan a continuación.

Desmontaje:

- Activar modo frío en unidad interior, para activar el compresor, quitar tapones de cierre de circuito de refrigerante.
- Cerrar la válvula de alta presión.
- Cerrar la válvula de baja presión.
- Desconectar de la red eléctrica.

El contratista deberá realizar estos pasos y los que no estén expresados que considere necesarios según el sistema y el equipo a mover, teniendo en cuenta el manual de este.

Es fundamental que todo el gas refrigerante quede depositado dentro de la unidad exterior.

Montaje:

- Realizar apertura en cielorraso para reinstalación de unidad interior de aire acondicionado y apertura en cielorraso para colocación de tapa de inspección.
- Nuevo tendido de cañerías de gas refrigerante entre unidad interior y unidad exterior, con su respectivo aislamiento.
- Nuevo tendido de cañerías de desagüe

Arq. Allocco Guillerr

Las unidades exteriores de aire acondicionado se instalarán con sus respectivos tacos anti vibratorios, en ménsulas amuradas a pared.

Todos los equipos acondicionadores y cualquier otro equipo sujeto a vibración se montarán interponiendo resortes anti vibratorios y/o láminas tipo ISOMODE PADS u otro material similar entre equipo y estructura.

Al realizar la instalación en su nueva locación, el contratista deberá realizar pruebas de estanqueidad y verificar la presión del gas refrigerante, en caso de ser necesario, recargar gas a los niveles indicados por el fabricante del equipo.

10. CIELORRASOS

Los trabajos en cielorrasos a cargo del Contratista comprenden las partes que a continuación se mencionan, a los fines de permitir la ejecución del proyecto que se establece en los planos, destacándose el carácter enunciativo y no taxativo del listado:

- Provisión y colocación de placas desmontables en sala de instrucción.
- Reparaciones de cielorraso de placa de yeso junta tomada en Sala de instrucción y cabina de TWR.

Se retirarán del cielorraso de sala de instrucción las placas desmontables que presenten manchas de humedad o estén en mal estado producto de las filtraciones ocurridas. Se repondrán las mismas con placas del mismo tipo que las retiradas.

La Contratista deberá prever el almacenaje de las placas y elementos a retirar y/o desmontar en la intervención de cubierta de sala de instrucción, de modo tal que queden absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, etc.

A tal efecto evitará apilamientos excesivos que puedan deformar las piezas. Se encargará de sustituir y proveer los paneles o elementos que pueda observar la Inspección de Obra por presentar manchas o alteraciones debido a su retiro o mal estado.

Se reubicarán los artefactos de iluminación que puedan ser removidos, quedando en la misma disposición que antes de ser desmontados.

Los materiales a emplear para el reemplazo serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca ídem existente 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 Contratista y a costa de ésta, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

11. PINTURAS

OBJETO DE LOS TRABAJOS

Arq. Allocco Guillerr



Se realizará la provisión de los materiales y la ejecución de la pintura, por medios manuales o mecánicos, en todas las áreas a intervenir comprendiendo todos los paramentos, estructuras metálicas, carpinterías, herrería, revestimientos, cielorrasos, refacciones y pases, según las especificaciones de planos y presente Especificación Técnica. Destacándose el carácter enunciativo y no taxativo del siguiente listado:

- P1 - LATEX ULTRALAVABLE - En todas las paredes interiores, cielorrasos y paredes exteriores de los sectores a intervenir. Color blanco sala de instrucción y negro en cabina.
- P2 - ANTIÓXIDO + ESMALTE SINTÉTICO. Sala Técnica y puertas de ingreso desde exterior a Sala de Instrucción y Sala técnica.
- P3 - TIPO GALVANIZADO EN FRIO: En modificación de baranda de escalera de incendio.
- P4 - MEMBRANA POLIURETANICA: En cubierta de cabina de control TWR.
- P5 - PINTURA EPOXI: Para marcación de desnivel en cubierta de terminal junto a sala de instrucción.

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a estas especificaciones y a las reglas del buen arte, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura. Los trabajos deberán ajustarse estrictamente a las indicaciones que provea el fabricante del material a aplicar.

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 Inspección los haya revisado.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que las superficies intervenidas 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.

El Contratista 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 Contratista 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 Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelerías, artefactos

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



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 Contratista 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 Contratista, 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 Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar la propia Contratista 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.

En caso de ser solicitado la Contratista deberá entrega muestras de pinturas, colorantes, etc., a la Inspección de Obra para su aprobación.

PINTURAS

Todas las obras se limpiarán prolijamente y prepararán adecuadamente, antes de recibir las sucesivas manos de fondo, pintura, etc.

El Contratista deberá notificar a la Inspección cuando vaya a aplicar cada mano de pintura. En lo posible, se acabará de dar cada mano en toda la obra antes de aplicar la siguiente.

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

Si por deficiencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa, no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, la Contratista dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que éste constituya trabajo adicional.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



La Contratista 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 Contratista debe solicitar a la Inspección las tonalidades y colores por nota y de acuerdo con catálogo o muestras que le indique la Inspección, ir ejecutando las necesarias para satisfacer, color, valor y tono que se exigieran.

De no responder la pintura a la muestra aprobada se harán repintar las estructuras a solo juicio de la Inspección de Obra.

ENDUIDOS, IMPRIMADORES, FIJADORES.

En todos los casos serán de la misma marca de las pinturas y del tipo correspondiente según el fabricante, para cada uso, a fin de garantizar su compatibilidad.

LÁTEX ULTRALAVABLE | INTERIOR Y EXTERIOR

Se aplicará una pintura interior ultralavable en los muros interiores y exteriores del edificio, para la aplicación de este recubrimiento las superficies deberán encontrarse en perfectas condiciones, enduidas y una vez que las mismas se encuentren totalmente secas y sin alabeo u ondulaciones. Será pintura *tipo duralba muros, loxon exterior de Sherwin Williams* o calidad equivalente, color ídem al existente.

Antes de ejecutar la pintura en los paramentos exteriores, se deberá en caso de ser necesario, proceder al lavado de los mismos, para luego realizar el sellado de las fisuras o microfisuras que se encuentren, así como también el arreglo de los desprendimientos que puedan ocurrir luego de la limpieza de la fachada. Se utilizará sellador poliuretánico de elasticidad permanente tipo SIKA FLEX 1 A o calidad equivalente.

La calidad será del tipo látex Satinado para interiores tipo Sherwin Williams o marca de calidad y prestación similar. No debe mezclarse con pinturas de otras características. Para su uso puede adicionarse una mínima cantidad de agua, lo suficiente como para obtener un fácil pintado.

Se aplicarán tres manos de pintura al látex para interiores, previo enduido plástico, lijado, aplicación de selladores donde se requiera y fijador o imprimación en todas las superficies revocadas a la cal, de muros o tabiques que se indiquen al látex en planilla de locales.

En estos casos la aplicación de la pintura se realizará de la siguiente manera:

- 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.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



- Lijado
- Se deberá aplicar como fondo una mano de Imprimación fijadora al agua, dejar secar 4 horas.
- Se aplicará una mano de látex, 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.
- Látex acrílico para cielorrasos

LÁTEX ACRÍLICO PARA CIELORRASOS | INTERIOR

Sobre la superficie de todos los cielorrasos suspendidos y aplicados de los sectores a intervenir se aplicará pintura látex acrílico apto para este uso 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, 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.

ANTIÓXIDO + ESMALTE SINTÉTICO EN CARPINTERIAS

Se deberá realizar el tratamiento antióxido que consiste en dos manos de antióxido poliuretánico en toda la carpintería metálica y/o herrería.

Se masillará con masilla al aguarrás, en capas delgadas donde fuere necesario. Luego aplicar fondo antióxido sobre las partes masilladas, lijando adecuadamente. Se aplicarán a continuación, las manos necesarias de esmalte sintético puro con un intervalo mínimo de 10 horas entre cada una de ellas, sujetas a la aprobación de la Inspección de Obra, en cuanto a cubrimiento y terminación superficial.

Todas las carpinterías de chapa doblada, llevará terminación con esmalte sintético color según existente o planilla y plano.

Se deberán limpiar las superficies con solventes y eliminar totalmente el antióxido de obra. Se deberá quitar todo el óxido existente mediante arenado o solución desoxidante o ambos. Aplicar una mano de fondo convertidor de óxido, cubriendo perfectamente las superficies.

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



Secadas las superficies serán pintadas como mínimo con una mano de fondo sintético, luego una mano de fondo sintético con el 20% de esmalte sintético puro. (En exteriores se aplicará el esmalte a las 12 horas de haber recibido el antióxido).

GALVANIZADO - SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA

Las estructuras metálicas que conforman la escalera y barandas exteriores serán galvanizadas en caliente. Los cortes, uniones y soldaduras a realizar en la modificación solicitada, deberán ser tratados con pintura de galvanizado en frío, tipo Converttech Plata o similar. Se deberá eliminar suciedad incrustada y restos de óxido mediante cepillado con púas de acero o mecánico y aplicar dos capas de GALVANIZADO EN FRÍO. Dejar secar un mínimo de 12 horas a 20° C entre capas.

Las manchas de pintura se deberán retirar utilizando métodos apropiados de lavado o raspado cuidando de no rayar o dañar las superficies terminadas. También se removerán las envolturas protectoras temporales previstas por otros para protección de su trabajo, después de terminar las operaciones de pintura.

MEMBRANA LÍQUIDA IMPERMEABILIZANTE

COMPONENTES DEL SISTEMA

- Sellador Poliuretánico para el tomado de juntas, tipo Weber Flex PU o similar.
- Membrana líquida impermeabilizante con poliuretano de alta resistencia, tipo Sikalastic® 612 MTC. Color blanco.
- Malla no tejida de poliéster para refuerzo de membranas líquidas, tipo Sika® Tex-75.

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, 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

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



los trabajos referidos con la limpieza y retiro de material en los conductales y rejillas de desagüe.

TOMADO DE JUNTAS

Colocar sellador poliuretánico tipo Weber Flex PU para el tomado de juntas. 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.

MEMBRANA

Antes de la aplicación mezclar la membrana líquida impermeabilizante con poliuretano de alta resistencia tipo Sikalastic® -612 MTC durante 3 minutos como mínimo o hasta que se logre una mezcla homogénea. Tener cuidado de no sobre mezclar para evitar la formación de aire. La membrana debe ser mezclada mecánicamente utilizando una mezcladora Eléctrica (300-400 rpm).

Aplicar una primera capa de la membrana líquida sobre toda la superficie de la cubierta preparada previamente, la aplicación se debe hacer con rodillo de pelo corto preferentemente resistente a solvente.

Sobre el producto impermeabilizante fresco aplicar la malla no tejida de poliéster para refuerzo de membranas líquidas tipo Sika® Tex-75 desenrollándolo directamente hasta completar el área a impermeabilizar. De ser necesario hacer uniones longitudinales, se deberá solapar montando la parte superior, mínimo 10 cm. Asegurar que no queden burbujas ni arrugas en la tela.

Finalmente, colocar 2 (dos) capas más de membrana líquida poliuretánica. Antes de aplicar una sobre capa, la capa anterior deberá haber secado al tacto.

PINTURA EPOXI

Se realizará una franja de 15cm de ancho x 3 metros de largo, demarcando el desnivel en el recorrido de escape en la cubierta de terminal. Para esto se usará pintura Epoxi tipo Recufloor Alto Tránsito de Sintoplast de color amarillo, teniendo en cuenta y de acuerdo con las recomendaciones del fabricante para su colocación.

12. LIMPIEZA DE OBRA

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE OBRA

Arq. Allocco Guillerr



Arq. Tabbita Martín



El Contratista deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas para las obras al previo y durante la ejecución de los trabajos de mampostería, cascotes, escombros, etc.; y retiro de residuos de cualquier naturaleza fuera del predio.

Por tratarse de una obra en un sector con personal de EANA, se deberá incrementar la limpieza diaria, a fin de no estorbar las funciones del personal ni interrumpir el servicio del sector, quedando siempre todos los sectores libres de polvo, escombros, residuos y cualquier otro elemento generado por la obra.

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 como así también las circulaciones y locales linderos a las obras.

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, mamposterías, etc. con equipos eléctricos o cualquier otro método que asegure bajo polvo y ruido en el sector.

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

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

LIMPIEZA FINAL DE OBRA

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

Arq. Allocco Guillerr

Arq. Tabbita Martín



herramientas, maquinarias, equipos, enseres y materiales sobrantes, dejando la obra completamente limpia, considerando la contratación de un equipo de limpieza para dicha tarea.

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.

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.

El Contratista limpiará y reparará los daños ocasionados por la instalación y/o uso de obras temporarias.

Todos los locales se limpiarán íntegramente siguiendo las precedentes instrucciones y las que en su oportunidad pudiera indicar la Inspección de Obra.

Arq. Allocco Guillerr

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

Arq. Tabbita Martín



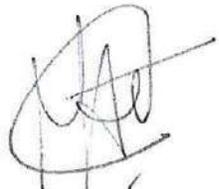
ANEXO 1B - PLANOS

EJECUCIÓN DE SOBLETECHO SALA INSTRUCC, PEDESTAL PARA ANTENA CNS EN CUBIERTA,
REFUERZOS EN TWR Y OTROS.

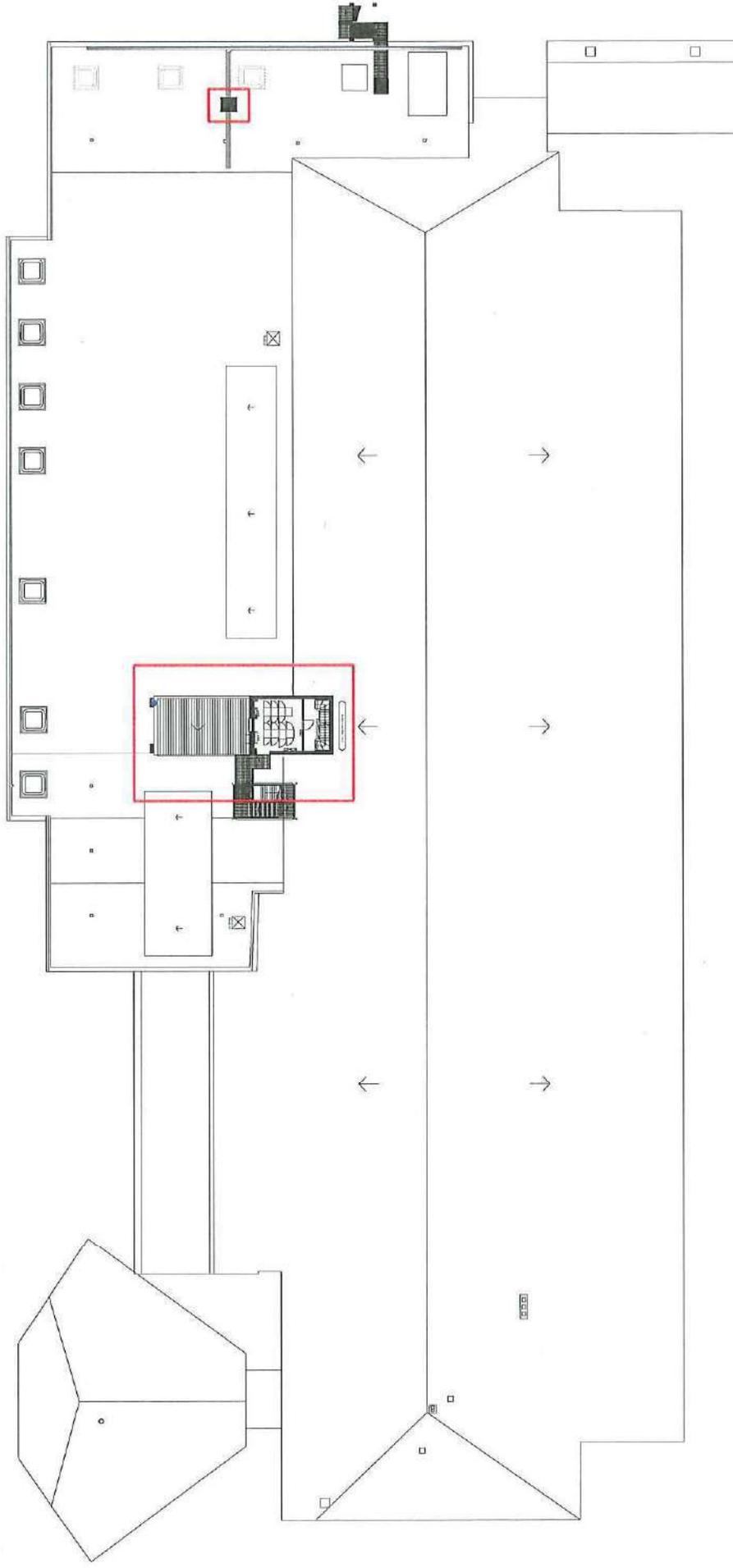
AEROPUERTO DE MAR DEL PLATA

INDICE DE CONTENIDOS

PLANO DE IMPLANTACIÓN	01
PLANO DE DEMOLICION 1.	02
PLANO DE DEMOLICION 2.	03
PLANO DE ALBAÑILERIA 1.	04
PLANO DE ALBAÑILERIA 2.	05
PLANO ESTRUCTURA - DETALLE SOBLETECHO	06
PLANO DETALLE PEDESTAL ANTENA	07
PLANO DETALLE MENSULAS	08
PLANO DETALLE BARANDA	09
PLANO DETALLE PASARELA PUENTE	10


MARTÍN FROBITA

PLANIMETRIA
ESCALA 1:500



[Handwritten signature]

AGENCIA ASUETO
GENERAL DE INFRAESTRUCTURA
EANA S.E.

SECTOR A INTERVENIR



NOTA: LAS UBICACIONES DE LOS EQUIPOS DE AERONAVES SE ENCONTRAN EN EL PLAN DE UBICACION DE LOS EQUIPOS DE AERONAVES. LA INFORMACION DE ESTE PLAN ES REFERENCIAL Y NO DEBE USARSE PARA LA CONSTRUCCION DE OBRAS.

**EANA | NAVEGACION
AEREA ARGENTINA**
Ente Público
de Transporte

**NO APTO
LICITACION**

EANA
Aeropuerto
Internacional Astor Piazzolla
Mar del Plata - Bs AS

TIPO DE OBRA:
RECONSTRUCCION

PLANO:
IMPLANTACION

SECTOR:
SALA INSTRUCCION - TMR

ESCALA:
GRAFICA

ARCHIVO:
D:\EANA\UBI\UBI_AJP

LAMINA:
EANA_UBI_IMP_ANTICOEN

REV:
A

2º P
SEGUNDO PISO
ESCALA: 1:100

Retro de soportes de tuberías AA 2000 para instalación de cubiertas

Reubicación de sistema Reaba (a cargo de personal CNS (CCI))

Retro de revocos flojos, englobados y membranas estibáticas para colocación de cubiertas de chapa galvanizada.

Retro para reubicación de unidad exterior de AA sobre mensulas (incluye cañerías, accesorios e instalación eléctrica)

Corte de bandeja de esolera de escape, para sortear interferencia con nueva canalleta pluvial

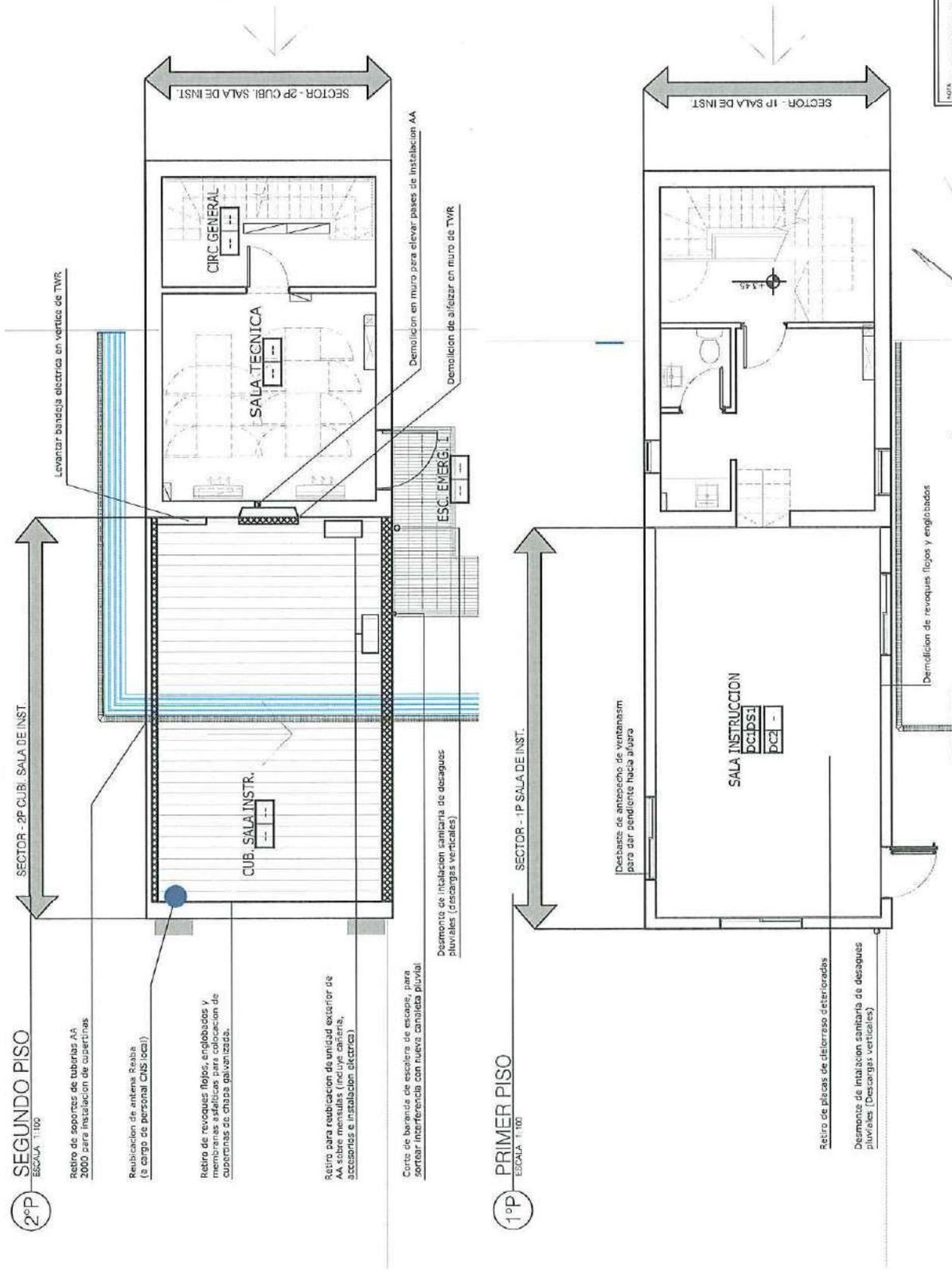
Desmonte de instalación sanitaria de desagües pluviales (descargas verticales)

1º P
PRIMER PISO
ESCALA: 1:100

Desbaste de antepecho de ventanismo para dar pendiente hacia afuera

Retro de placas de cielorraso deteriorados

Desmonte de instalación sanitaria de desagües pluviales (Descargas verticales)



TAREAS DE DEMOLICION
1º P _SALA DE INSTRUCCION.

- Demolicion de revocos flojos y pintura englobada. Desbaste en antepechos de ventanas para darle pendiente hacia afuera, teniendo en cuenta el revoco hidrofugo.
- Retro y reposición de baldosas de porcelanato quebradas.
- Retro de placas de cielorraso deterioradas.

2º P _CUBIERTA DE SALA DE INSTRUCCION.

- Levantar bandeja eléctrica en vértice sobre TWR. Reubicación de antena REABA (Tarea previamente coordinada y ejecutada por el personal de CNS local) definida por I.O.
- Retro de unidad exterior de AA instalación termo mecánica para reubicar (1 unidad)
- Cortar el voladizo del antepecho de ventana TWR. Demolicion para reubicar y unificar pases de instalaciones de aire acondicionado de sala técnica TWR.
- Retro de instalación de desagües pluviales (descargas verticales).
- Demolicion de mampostería en sobre muro (70 cm aproximadamente según detalle) hasta absorber la pendiente del sobre techo.
- Retro completo de membrana asfáltica perimetral en muros de carga.
- Retro de revoco flojos, aglobados y deteriorados en muros de carga.
- Retro de soportes de tuberías de AA2000 sobre muros de carga.

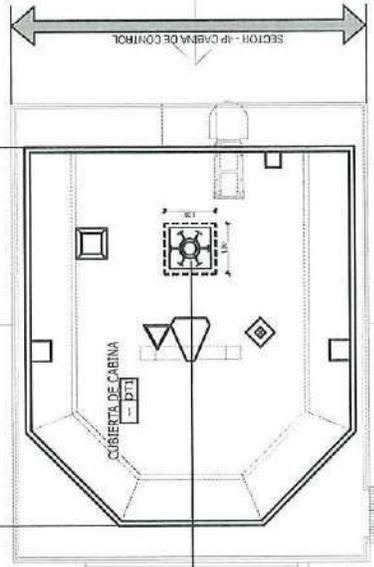
<p>NO APTO LICITACION</p>		<p>TIPO DE OBRA: RECONSTRUCCION</p>	<p>REVISION: DEMOICION</p>	<p>REVISION: DEMOICION</p>
<p>EANA NAVEGACION AEREA ARGENTINA Secretaría de Transporte</p>		<p>SECTOR: Sala Instrucción - TWR</p>	<p>ESCALA: 1:75</p>	<p>REV: A</p>
<p>EANA AEREA ARGENTINA Secretaría de Transporte</p>		<p>ARCHIVO: EANA_000_200_000</p>	<p>PROYECTO: LANITW</p>	<p>REVISION: A</p>
<p>NO APTO LICITACION</p>		<p>REVISION: DEMOICION</p>		

AV. GIL DE ARGUERO
GERENTE DE RECONSTRUCCION
EANA S.E.

REFERENCIA DEMOLICION TABLEROS	REFERENCIA DEMOLICION SOLADOS	REFERENCIA DEMOLICION CIELORRASOS
DEMOLICION MAMPONERIA	DS1	DC1
RETRO DE ESCALERA CAPICENT	RETRO DE PLACAS A REEMPLAZAR	RETRO DE PLACAS A REEMPLAZAR
RETRO DE PLACAS A REEMPLAZAR	RETRO DE PLACAS A REEMPLAZAR	RETRO DE PLACAS A REEMPLAZAR
RETRO DE PLACAS A REEMPLAZAR	RETRO DE PLACAS A REEMPLAZAR	RETRO DE PLACAS A REEMPLAZAR

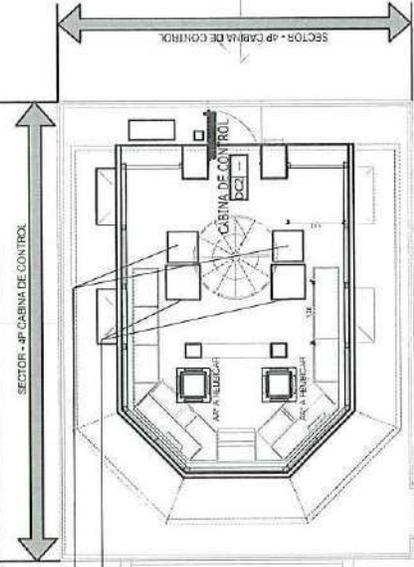
CU° CUBIERTA DE CABINA
ESCALA: 1:100

Señal de placa base, atornillada, a los pernos fijados en la cubierta (16 unidades y anclados) y retirar pernos. Demoler las distintas membranas existentes en la zona de la viga y retirar la fibra de carbono, separando las mismas en bloques de 100x100 cm.



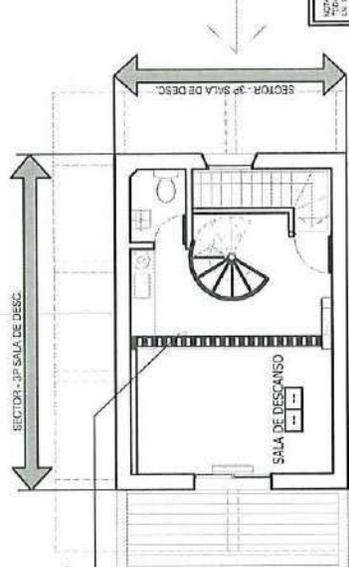
CA° CABINA DE CONTROL
ESCALA: 1:100

Apertura en el cerramiento para colocación de tapa de inspección.
Adaptura en el cerramiento para instalación AA tipo cassette.



3°P TERCER PISO
ESCALA: 1:100

Desconectar provisionalmente alarma contra incendio y retirar funciones de alarma de la planta de alarma de refuerzo de viga - Tarea a consultar con personal de DANA.



3° P _SALA DE DESCANSO.

- Desconectar alarma de incendio (Tarea previamente coordinada por el personal de CNS local)
- Desajustar tendido de cañerías para la detección de incendios de chapas y estructura de perfloría.
- Preparación del bajo viga (VIGA 3 según planos) en toda longitud para la colocación de un refuerzo de fibra de carbono.
- De ser necesario se retirarán las espumas protectoras antigolpes en la viga.

CA° _CABINA DE CONTROL

- Cortar cerramiento de placa de yeso en el sector indicado por IO para colocar una tapa de inspección de 60x60cm. También se cortará para la recolocación de AA.
- Se quitará el vinitico pegado en las columnas y el zócalo existente, para colocar un zócalo alto (1.20 m) antigolpes.
- Desmonte de 2 aires acondicionados tipo cassette para reubicarlos según indicación de IO.

CU° _CUBIERTA DE CABINA DE CONTROL

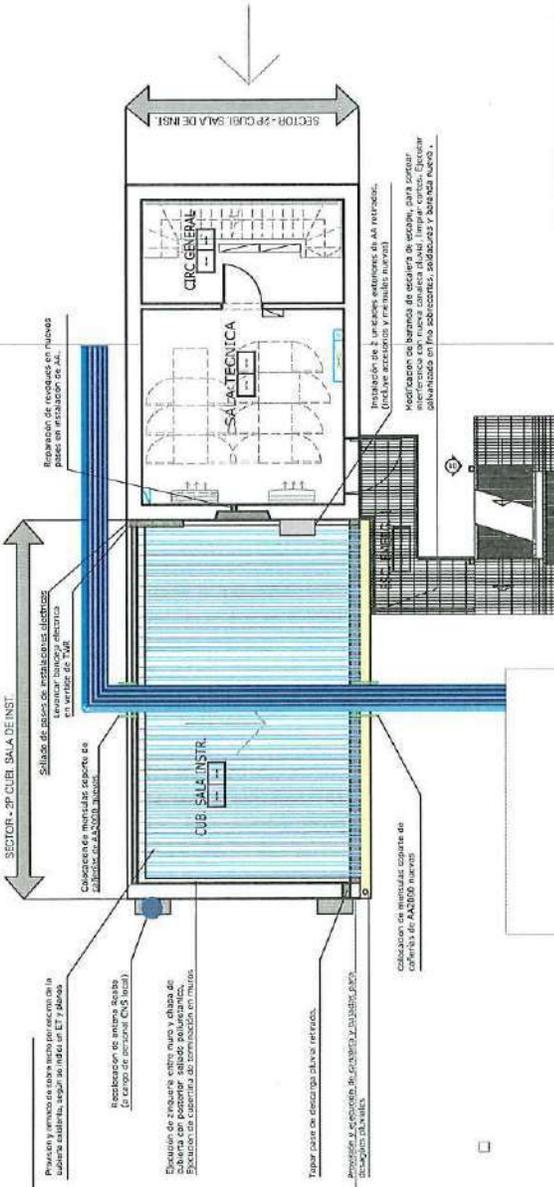
- Retirar placa base metálica y los pernos fijados en el contrapiso de la cubierta.
- Demoler las distintas capas hasta la losa de hormigón, (membrana, carpeta y contrapiso) dejando el hormigón a la vista, limpio y libre de polvo (aproximadamente 100x100 cm)

REFERENCIA DEMOLICION TABIQUE	REFERENCIA DEMOLICION CUBIERTA
REFERENCIA DEMOLICION DE LOSAS	REFERENCIA DEMOLICION CUBIERTA
REFERENCIA DEMOLICION DE LOSAS	REFERENCIA DEMOLICION CUBIERTA
REFERENCIA DEMOLICION DE LOSAS	REFERENCIA DEMOLICION CUBIERTA
REFERENCIA DEMOLICION DE LOSAS	REFERENCIA DEMOLICION CUBIERTA

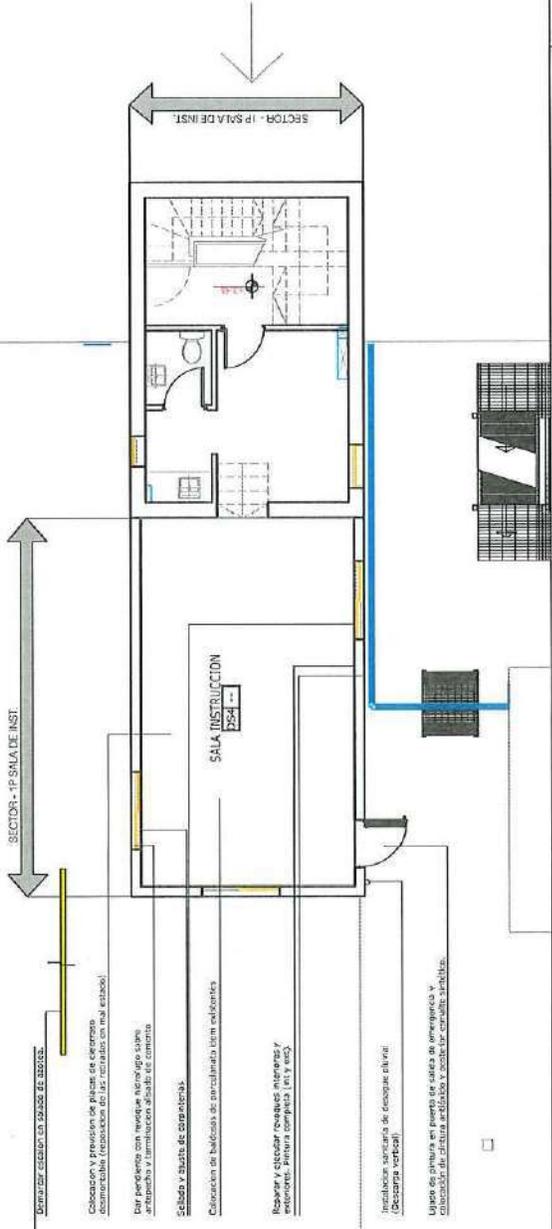
Atq. GILZARAGUERO
GERENTE DE OBRAS S.E.

TIPO DE OBRA RENOVACION	TIPO DE OBRA RENOVACION
PLANO DEMOLICION	TIPO DE OBRA RENOVACION
SECTOR Sala Instruccion - TWR	TIPO DE OBRA RENOVACION
ESCALA 1:100	TIPO DE OBRA RENOVACION
ARCHIVO BAJAS 100_302_DBA	TIPO DE OBRA RENOVACION
LAMINA TAB. 100_302_DBA	TIPO DE OBRA RENOVACION
FECHA 2010_05_20	TIPO DE OBRA RENOVACION
REVISOR A	TIPO DE OBRA RENOVACION
NO APTO LICITACION	EANA Aeropuerto Internacional Astor Piazzola Mer del Plata - Bs As
EANA NAVEGACION AGENCIA ARGENTINA Secretaría de Transporte	

2º P
SEGUNDO PISO
ESCALA 1:100



1º P
PRIMER PISO
ESCALA 1:100



REFERENCIA	MAFO EXISTENTE	MURO A CONSTRUIR

MA

Arq. GUDAGUËTTO
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
EANA S.E.



NO APTO LICITACION

EANA
Aeropuerto
Internacional Astor Piazzolla
Mar del Plata - Bs As

TIPO DE OBRA	REPARACION
PLANO	ALBANILERIA
SECTOR	SALA INSTRUCCION - TWP
ESCALA	1:100
ARCHIVO	04-FNB-AMD-2024-AD
LAJUNA	LAJUNA
FORMA	MOD. ALBANIL/PRABT

1º P - SALA DE INSTRUCCION

- Lijado de pintura en puerta de salida de emergencia y colocación de pintura antídoto y pasador esmalto alúminio. Colocación de burlete
- Señalar y ajuste de carpinterías.
- Reparar y ciclear revocados interiores y exteriores. Pintura esmalto (It y ext).
- Colocación de baldosas nuevas (difer existentes) donde fueran
- Reparar y ciclear revocados interiores y exteriores. Pintura esmalto (It y ext).
- Reparar y ciclear revocados interiores y exteriores. Pintura esmalto (It y ext).
- Reparar y ciclear revocados interiores y exteriores. Pintura esmalto (It y ext).
- Reparar y ciclear revocados interiores y exteriores. Pintura esmalto (It y ext).

2º - CUBIERTA SALA DE INSTRUCCION

- Bievación de antipavimento en vaticana de TWR sobre el nivel de cubierta nueva.
- Provisión y armado de sobre todo por encima de la cubierta
- Provisión y ejecución de canaliza y bajadas para desagües pluviales
- Ejecución de zinguera entre muro y chapa de cubierta con pasador soldado al aluminio.
- Arreglo de desagües pluviales interiores y exteriores de AA.
- Reparación de revocados interiores y exteriores de AA.
- Reparar y ciclear revocados interiores y exteriores.
- Ejecutar tareas de pintura como lo es exterior en paramentos.
- Instalación de dos unidades exteriores de AA retradas. (Incluye accesorios y manual nuevo).
- AA200 nueva función escala
- Sellado de pasos de cañerías de AA, paneles eléctricos y de todos los instalaciones.
- Hacer viga de apoyo en ambos extremos de la estructura de sobre
- Reparar y ciclear revocados interiores y exteriores.
- Sellado de pasos de cañerías e instalaciones.

SEGUNDO TISO SECTOR SALA TECNICA.

- Lijado de pintura en altura de salida de emergencia y colocación de pintura antídoto y pasador esmalto alúminio.
- Reparar revocados y pintura en nuevos pasos de AA.
- Realizar nuevos desagües de AA.

ESCALERA DE ESCAPE

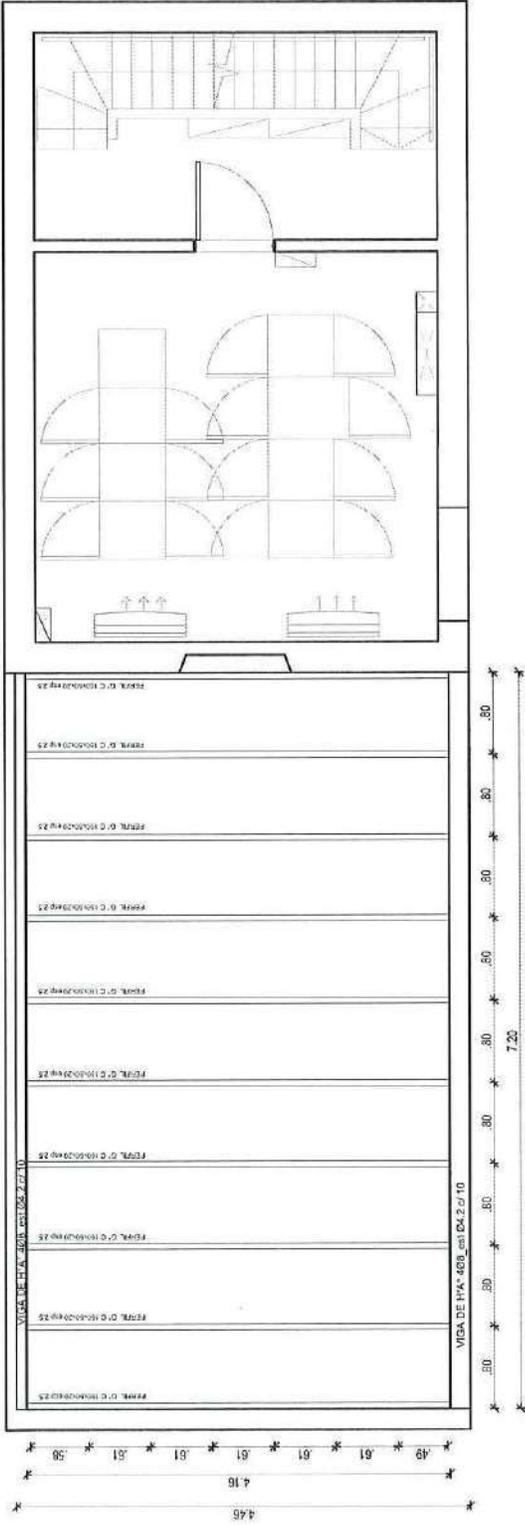
- Colocar pasos de alpuentes en columnas de la estructura de escalera de escape
- Modificación de bitumen de escalera de escape a la salida de Sala Técnica, colocando un paramo de resguardo contra la canaliza de desagüe de la nueva cubierta de Sala de Instrucción.

PLATAFORMA P/SALIDA EMERGENCIA. PRIMER TRAMO

- Provisión, instalación y soldadura de plataforma metálica para somer
- Impantabilización de membrana de zona abovedada mediante: rastros de membrana de sacrificio doble.
- Realizar pintura marcanco de nivel en soles, en recorrido de salida de emergencia.

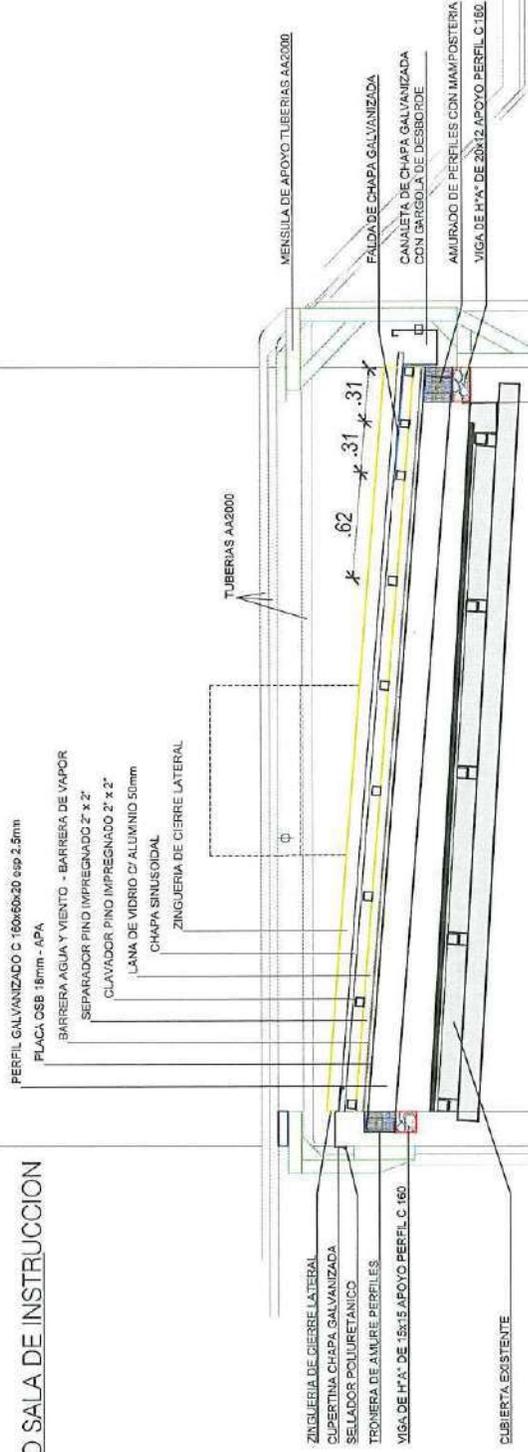
ESTRUCTURA SOBRETecho

ESCALA 1:100



SOBRETecho SALA DE INSTRUCCION

ESCALA 1:100



TITO DE OBRA RECONSTRUCCION	NO APTO LICITACION
PROYECTO ESTRUCTURA	EANA
ESTADO Sala Instruccion - TWR	Aspouento
FECHA 1-1-00	Internacional Astor Piazzolla
PROYECTANTE EANA	Mar del Plata - Bs As
PROYECTANTE EANA	

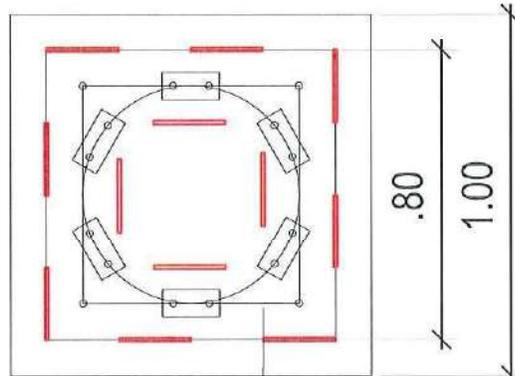
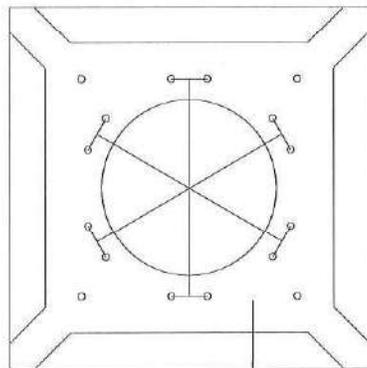
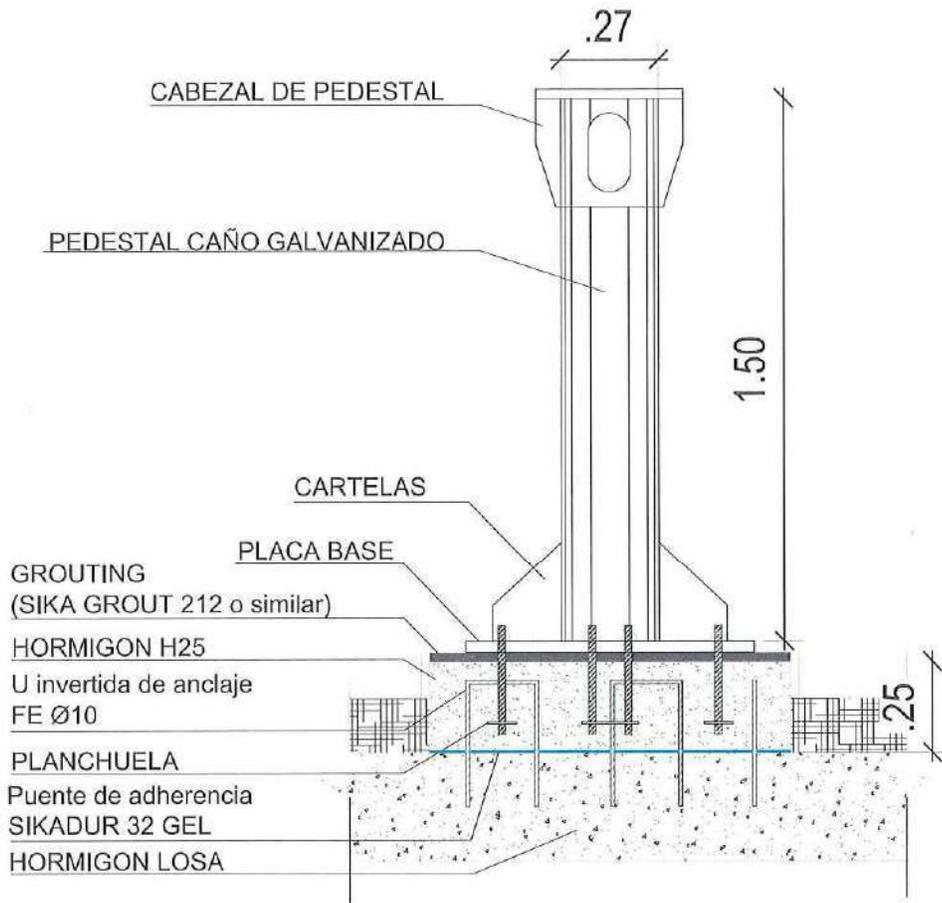
ING. GILDA AGUIERO
GERENTE DE INGENIERIA
EANA S.E.

EANA | NAVEGACION AEREA ARGENTINA
 Sociedad de Transporte
 Aeropuertos Internacionales
 Mar del Plata - Bs As



PEDESTAL ANTENA

ESCALA 1:20



[Handwritten signature]

Arq. GILDA AGÜERO
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
EANA S.A.

NOTA
TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER CORROBORADAS EN OBRA Y TRASLADADAS A LA DOCUMENTACION APTO CONTRUCCION A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA Y A APROBAR POR LA INSPECCION DE OBRA

NO APTO LICITACION

TIPO DE OBRA:
Refaccion

PLANO:
PEDESTAL ANTENA

SECTOR:
CUBIERTA CABINA

EANA | NAVEGACIÓN AÉREA ARGENTINA

Secretaría de Transporte
Ministerio de Economía

EANA
Aeropuerto Internacional Astor Piazzolla
Mar del Plata - Bs As

ESCALA:
1:20

ARCHIVO:
04-EANA_MDO_2024_ESTRUCTURA

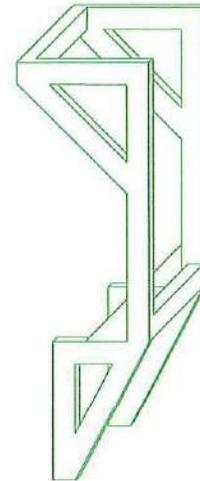
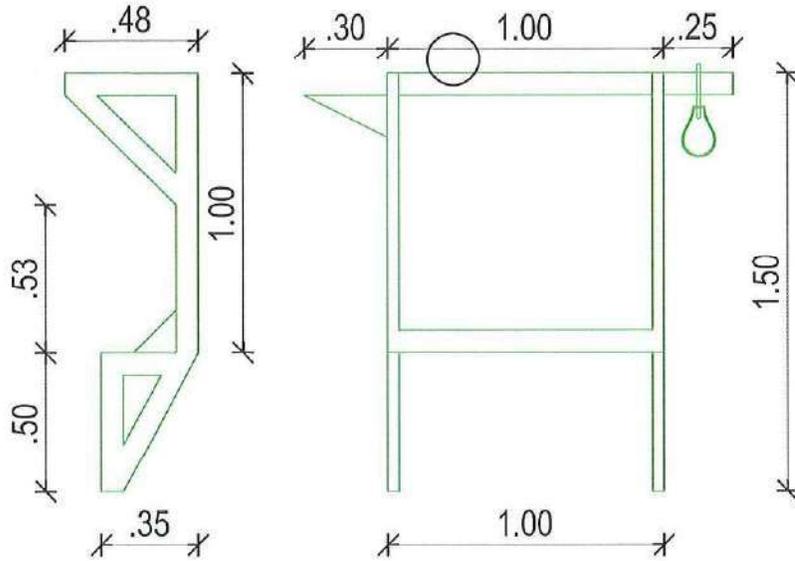
LAMINA:
EANA_MDO_ESTRUCTURA 01

REV:
A

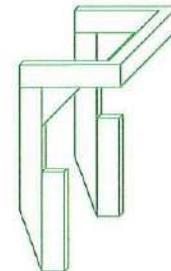
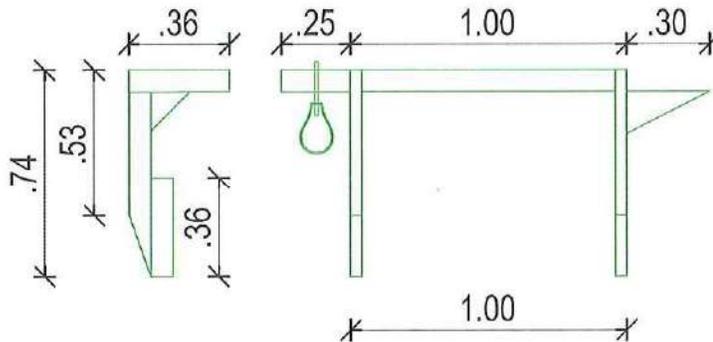
2°P

MENSULAS DE APOYO TUBERIAS

ESCALA 1:25



MENSULA PNU 80 GALVANIZADO EN CALIENTE (APOYO TUBERIAS AA2000)



MENSULA PNU 80 GALVANIZADO EN CALIENTE (APOYO TUBERIAS AA2000)

Handwritten signature
 Arq. GILBA AGÜERO
 GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
 EANA S.E.

NOTA:
 TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER CORROBORADAS EN OBRA Y TRASLADADAS A LA DOCUMENTACIÓN APTO CONSTRUCCIÓN A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA Y A APROBAR POR LA INSPECCIÓN DE OBRA.

NO APTO LICITACION

TIPO DE OBRA: Refaccion	
PLANO: MENSULAS	
SECTOR: SOBRETECHO	
ESCALA: 1:25	REV: A
ARCHIVO: 04-EANA_NDQ_2024_ESTRUCTURA	--
LAMINA: EANA_NDQ_ESTRUCTURA 01	

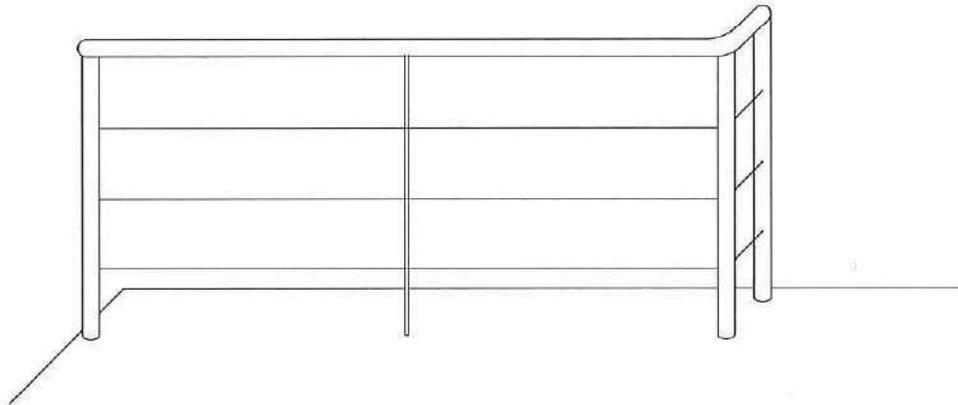
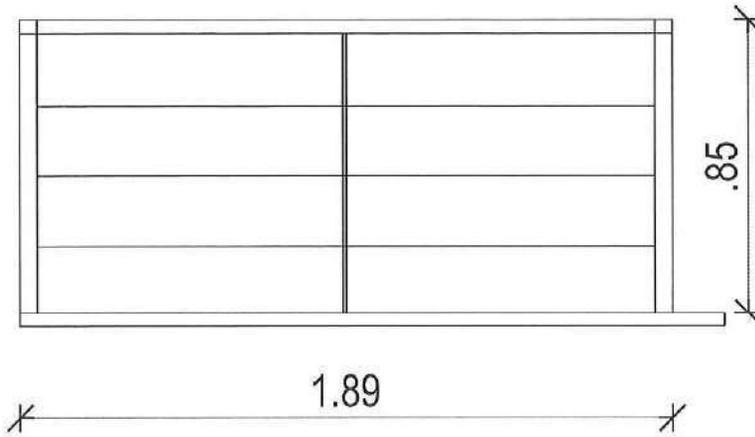
EANA NAVEGACIÓN AÉREA ARGENTINA
 Secretaría de Transporte Ministerio de Economía

EANA
 Aeropuerto Internacional Astor Piazzolla
 Mar del Plata - Bs As

2ºP

BARANDA NUEVA ESCALERA DE INCENDIO

ESCALA 1:20



BARANDA NUEVA EN ESCALERA DE ESCAPE DE INCENDIO
IDEM EXSITENTE.



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

NOTA:
TODAS LAS MEDIDAS DEBERN SER CORROBORADAS
EN OBRA Y TRASLADADAS A LA DOCUMENTACION
APTO. CONTRUCCION A PRESENTAR POR EL
CONTRATISTA Y A APROBAR POR LA INSPECCION DE
OBRA.

**NO APTO
LICITACION**

EANA | NAVEGACIÓN
AÉREA ARGENTINA
 Secretaría
de Transporte
Ministerio de Economía

EANA
Aeropuerto
Internacional Astor Piazzolla
Mar del Plata - Bs As

TIPO DE OBRA: Refaccion	
PLANO: BARANDA NUEVA	
SECTOR: ESCALERA DE INCENDIO	
ESCALA: 1:20	REV: A
ARCHIVO: 04-EANA_NDO_2024_ESTRUCTURA	---
LAMINA: EANA_NDO_ESTRUCTURA 01	

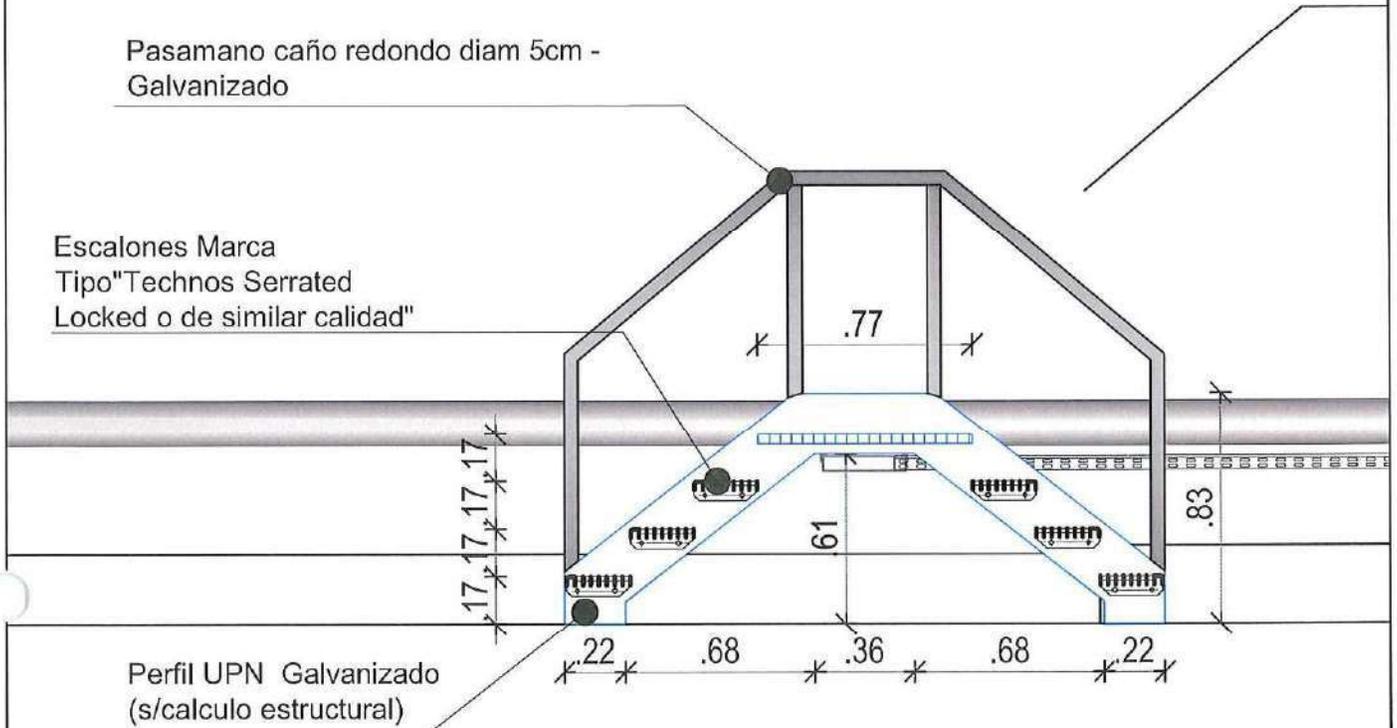
1ºP

PASARELA / PUENTE

ESCALA 1:25

Pasamano caño redondo diam 5cm - Galvanizado

Escalones Marca Tipo "Technos Serrated Locked o de similar calidad"

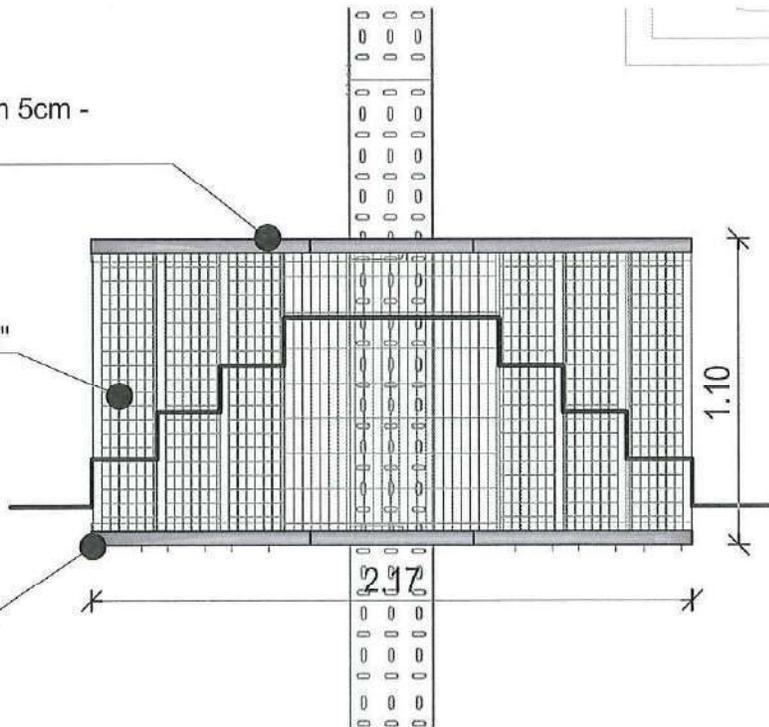


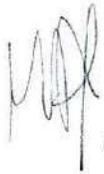
Perfil UPN Galvanizado (s/calculo estructural)

Pasamano caño redondo diam 5cm - Galvanizado

Escalones Marca Tipo "Technos Serrated Locked o de similar calidad"

Perfil UPN Galvanizado (s/calculo estructural)




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

NOTA:
 TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER CORROBORADAS EN OBRA Y TRANSFERIDAS A LA DOCUMENTACIÓN APTO. CONTRUCCION A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA Y A APROBAR POR LA INSPECCION DE OBRA.

NO APTO LICITACION

TIPO DE OBRA: Refaccion	
PLANO: PASARELA/PUENTE	
SECTOR: Azotea 1º Piso	
ESCALA: 1:25	REV: A
ARCHIVO: 04-EANA_MDO_2024_ESTRUCTURA	---
LAMINA: EANA_MDO_ESTRUCTURA 01	---



EANA
 Aeropuerto
 Internacional Astor Piazzolla
 Mar del Plata - Bs As



ANEXO 1C - COMPUTO, CF, ANALISIS DE COSTOS, PLAN DE TRABAJO
EJECUCIÓN DE SOBLETECHO SALA INSTRUC, PEDESTAL PARA ANTENA CNS EN
CUBIERTA, REFUERZOS EN TWR Y OTROS.
AEROPUERTO DE MAR DEL PLATA

INDICE DE CONTENIDOS

1. PLANILLA DE CÓMPUTO.....	2
2. PLANILLA RESUMEN.....	7
3. CALCULO DE COEFICINTE RESUMEN	8
4. PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO	9
5. PLAN DE TRABAJO.....	10

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

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



1. PLANILLA DE CÓMPUTO

	Secretaría de Transporte Ministerio de Economía	EANA NAVEGACIÓN AÉREA ARGENTINA	2024 Año de la Defensa de la vida, la libertad y la propiedad
--	---	---	--

COMPUTO Y PRESUPUESTO	
CONTRATISTA:	OBRA - EZEIZA
DOMICILIO:	
TIPO DE OBRA: PROVISIÓN Y COLOCACIÓN VENTANAS DE ALUMINIO, REACONDICIONAMIENTO DE PUERTAS Y TRABAJOS ANEXOS	FECHA

RUBRO	DESIGNACION DE LAS OBRAS	Cómputo		Presupuesto		
		Unid.	Cant. a	Precio Unitario b	Precio Item c c=(a x b)	Precio Rubro
1) Se deberá completar la columna de Precio Unitario (b)		6) Al final de la tabla completar % Costo Financiero, Gastos Generales, Beneficio e Impuestos.				
*COMPLETAR CELDAS CON FONDO VERDE ÚNICAMENTE						
1	TRABAJOS PRELIMINARES				\$ -	0,00%
1.01	Cerco perimetral de obra exterior: rígido chapa galvanizada o madera pintada, con postes metálicos de caño estructural, apuntalados, cartelería de seguridad, según etapabilidad de obra. Altura promedio 2,50m	ml	15,00		\$ -	0,00%
1.02	Protecciones interiores en equipos de sala técnica y cabina. Altura promedio: 2,60m	ml	4,00		\$ -	0,00%
1.03	Replanteo general	m2	6,00		\$ -	0,00%
1.04	Tablero de obra - conexión de energía a TS	un	1,00		\$ -	0,00%
1.05	Doc. Ejecutiva, Ing. De detalle + Memorias de calculo estructural y verificación (H° y metálicas)	gl	1,00		\$ -	0,00%
2	DEMOLICIÓN Y RETIROS				\$ -	0,00%
2.01	Retiro de bandeja eléctrica sobre torre	ml	2,20		\$ -	0,00%
2.02	Retiro de unidad exterior de AA (incluye instalación eléctrica, cañerías y ménsulas)	un	2,00		\$ -	0,00%
2.03	Retiro de unidades interiores AA tipo cassette	un	2,00		\$ -	0,00%
2.04	Demolición de pases de instalación de AA de sala técnica en torre	m3	0,50		\$ -	0,00%
2.05	Retiro de instalación de desagües pluviales	ml	3,00		\$ -	0,00%
2.06	Demolición de alfeizar	ml	1,00		\$ -	0,00%
2.07	Demolición de mampostería	m3	1,23		\$ -	0,00%
2.08	Picado de revoque	m2	5,00		\$ -	0,00%



RUBRO	DESIGNACION DE LAS OBRAS	Cómputo		Presupuesto			
		Unid.	Cant. a	Precio Unitario b	Precio Item c c=(a x b)	Precio Rubro	% incidencia
1) Se deberá completar la columna de Precio Unitario (b)		6) Al final de la tabla completar % Costo Financiero, Gastos Generales, Beneficio e Impuestos.					
				*COMPLETAR CELDAS CON FONDO VERDE ÚNICAMENTE			
2.09	Retiro de contrapiso	m2	1,00		\$ -		0,00%
2.10	Retiro completo de membrana asfáltica en muros de carga	m2	10,00		\$ -		0,00%
2.11	Retiro de baldosas de porcelanato	m2	1,00		\$ -		0,00%
2.12	Retiro de espuma protectora antigolpe en vigas	ml	1,20		\$ -		0,00%
2.13	Retiro de cielorraso de placa de yeso 60x60	m2	3,60		\$ -		0,00%
2.14	Retiro de cielorraso de placa de yeso junta tomada	m2	4,00		\$ -		0,00%
2.15	Retiro de sección de baranda	ml	0,50		\$ -		0,00%
3	ALBAÑILERÍA Y AFINES					\$ -	0,00%
3.01	MAMPOSTERIA						
3.01.01	Antepecho de ladrillo cerámico en ventana de torre sobre el nivel de cubierta nueva con ladrillos del 18	m2	1,00		\$ -		0,00%
3.01.02	Amurado de perfiles con mampostería con ladrillos 18	m2	1,50		\$ -		0,00%
3.02	CONTRAPISOS Y CARPETAS						
3.02.01	Carpeta niveladora e=2cm	m2	1,00		\$ -		0,00%
3.03	REVOQUES						
3.03.01	Azotado c/ Hidrófugo exterior	m2	15,00		\$ -		0,00%
3.03.02	Revoque grueso fratazado exterior	m2	15,00		\$ -		0,00%
3.03.03	Revoque grueso interior	m2	1,00		\$ -		0,00%
3.03.04	Revoque fino interior	m2	1,00		\$ -		0,00%
3.03.05	Sellado de pases de cañerías de AA, bandejas eléctricas e instalaciones	un	1,00		\$ -		0,00%
4	SOLADOS Y GUARDAS					\$ -	0,00%
4.01	Baldosa de porcellanato de 60x60 tipo ILVA	m2	1,00		\$ -		0,00%
4.02	Guardasilla de Ch G° h=1,20	ml	1,50		\$ -		0,00%
5	ESTRUCTURAS - REFUERZO DE VIGAS					\$ -	0,00%
5.01	Viga de H°A° 15x15 p. apoyo de perfil C	m3	0,20		\$ -		0,00%
5.02	Viga de H°A° 20x20 p. apoyo de perfil C	m3	0,30		\$ -		0,00%
5.03	Provisión y colocación de refuerzo fibra de carbono en viga	m2	1,13		\$ -		0,00%
5.04	Hormigón estructural H-25	m3	0,20		\$ -		0,00%
6	CUBIERTA METÁLICA - SOBLETECHO					\$ -	0,00%
6.01	Perfil galvanizado C 160x60x20 - esp. 2,5 mm	ml	44,00		\$ -		0,00%
6.02	Placa OSB 18mm - APA	m2	32,00		\$ -		0,00%
6.03	Barrera de agua y viento tipo TRASPIR EVO SEAL 200 o superior	m2	35,00		\$ -		0,00%
6.04	Separador pino impregnado 2"x2"	ml	84,00		\$ -		0,00%



RUBRO	DESIGNACION DE LAS OBRAS	Cómputo		Presupuesto			
		Unid.	Cant. a	Precio Unitario b	Precio Item c c=(a x b)	Precio Rubro	% incidencia
1) Se deberá completar la columna de Precio Unitario (b)		6) Al final de la tabla completar % Costo Financiero, Gastos Generales, Beneficio e Impuestos.					
				*COMPLETAR CELDAS CON FONDO VERDE ÚNICAMENTE			
6.05	Clavador pino impregnado 2"x2"	ml	65,00		\$ -		0,00%
6.06	Lana de vidrio c/aluminio 50mm	m2	35,00		\$ -		0,00%
6.07	Falda de chapa galvanizada	m2	7,20		\$ -		0,00%
6.08	Chapa sinusoidal	m2	35,00		\$ -		0,00%
6.09	Burlete tipo Comtriband para chapa sinusoidal	ml	15,00		\$ -		0,00%
6.10	Babetas de cierre (chapa lisa N°25 galvanizada)	ml	17,00		\$ -		0,00%
6.11	Cupertina de chapa galvanizada (chapa lisa N°25)	ml	12,00		\$ -		0,00%
6.12	Junta selladora poliuretánica tipo Sellaband	ml	15,00		\$ -		0,00%
6.13	Canaleta de chapa galvanizada con gargola de desborde	ml	7,10		\$ -		0,00%
6.14	Bajada pluvial de chapa galvanizada	ml	3,00		\$ -		0,00%
7	HERRERIA				\$ -		0,00%
7.01	Ménsula de apoyo tuberías AA2000	un	2,00		\$ -		0,00%
7.02	Baranda de H°G°	ml	2,20		\$ -		0,00%
7.03	Plataforma metálica - estructura de hierro galvanizada (3 escalones según cálculo) según plano y especificaciones	un	1,00		\$ -		0,00%
7.04	Provisión y colocación pedestal de antena (según ET y planos de detalles)	un	1,00		\$ -		0,00%
7.05	Tapas de chapa galvanizada para columnas de escalera de incendio	un	5,00		\$ -		0,00%
7.06	Bandeja portacable perforada 200mm	ml	2,20		\$ -		0,00%
8	CARPINTERIAS				\$ -		0,00%
8.01	Reparación de puerta de salida de emergencia en cabina de control + provisión y colocación de accesorios y herrajes (tope de apertura, brazo cierrapuerta hidráulico)	un	1,00		\$ -		0,00%
9	INSTALACION TERMOMECAÁNICA				\$ -		0,00%
9.01	Reinstalación de unidad exterior de equipo de aire acondicionado Split (incluye accesorios, ménsulas y cañerías nuevas)	un	2,00		\$ -		0,00%
9.02	Reinstalación de unidad interior de equipo de aire acondicionado tipo Cassette (incluye accesorios, ménsulas y cañerías nuevas)	un	2,00		\$ -		0,00%
10	CIERLORRASO				\$ -		0,00%
10.01	Placa de yeso común 12mm junta tomada, con aislación	m2	4,00		\$ -		0,00%
10.02	Cielorraso suspendido desmontable	un	10,00		\$ -		0,00%
10.03	Provisión y colocación de tapas de inspección 60x60	un	4,00		\$ -		0,00%
11	PINTURA				\$ -		0,00%



RUBRO	DESIGNACION DE LAS OBRAS	Cómputo		Presupuesto			
		Unid.	Cant. a	Precio Unitario b	Precio Item c c=(a x b)	Precio Rubro	% incidencia
1) Se deberá completar la columna de Precio Unitario (b)		6) Al final de la tabla completar % Costo Financiero, Gastos Generales, Beneficio e Impuestos.					
				*COMPLETAR CELDAS CON FONDO VERDE ÚNICAMENTE			
11.01	Pintura látex interior 2 manos de enduido completo + fijador + 3 manos de latex. Incluye mampostería y cielorraso	m2	120,00		\$ -		0,00%
11.02	Pintura látex exterior fijador + 3 manos de latex	m2	80,00		\$ -		0,00%
11.03	Lijado de carpintería + Base antioxido + Esmalte sintético (2 manos) para puertas de salidas de emergencia	m2	8,00		\$ -		0,00%
11.04	Galvanizado en frío en escalera de escape de incendio	m2	1,00		\$ -		0,00%
11.05	Pintura epoxi señalización de desnivel en azotea	m2	1,00		\$ -		0,00%
11.06	Membrana poliuretánica + velo en cubierta de torre	m2	45,00		\$ -		0,00%
12	LIMPIEZA DE OBRA					\$ -	0,00%
12.01	Limpieza parcial de obra (incluye volquetes)	mes	2,00		\$ -		0,00%
12.02	Limpieza final de obra	gl	1,00		\$ -		0,00%
COSTO - NETO						\$ -	0,00%



A	COSTO DIRECTO A					\$	-
	GASTOS GENERALES	%				\$	-
B	SUBTOTAL B					\$	-
	COSTO FINANCIERO	%				\$	-
	BENEFICIO	%				\$	-
C	SUBTOTAL C					\$	-
	IMPUESTOS: I.V.A. + ING.BRUTOS	%				\$	-
D	PESUPUESTO					\$	-

COEFICIENTE RESUMEN (CR)	0,00%
--------------------------	-------

PRESUPUESTO GENERAL (COSTO-COSTO x CR A)	\$	-
--	----	---

13	EQUIPO DE OBRA						
13.01	Representante Técnico en Obra (Arq. / Ing.)	mes	2,00	\$	-	\$	-
13.02	Ingeniero estructuralista	gl	1,00	\$		\$	
13.03	Técnico en Seguridad e Higiene	mes	2,00	\$		\$	
Subtotal ítem						\$	0,00

PRECIO TOTAL DE OBRA	\$	0,00
----------------------	----	------



2. PLANILLA RESUMEN

RUBRO	DESIGNACION DE LAS OBRAS	Precio Rubro	% incidencia
1	TRABAJOS PRELIMINARES	\$ -	0,00%
2	DEMOLICIÓN Y RETIROS	\$ -	0,00%
3	ALBAÑILERIA Y AFINES	\$ -	0,00%
4	SOLADOS Y GUARDAS	\$ -	0,00%
5	ESTRUCTURAS – REFUERZOS DE VIGAS	\$ -	0,00%
6	CUBIERTA METÁLICA - SOBLETECHO	\$ -	0,00%
7	HERRERIA	\$ -	0,00%
8	CARPINTERIAS	\$ -	0,00%
9	INSTALACION TERMOMECANICA	\$ -	0,00%
10	CIELORRASO	\$ -	0,00%
11	PINTURA	\$ -	0,00%
12	LIMPIEZA DE OBRA	\$ -	0,00%
	SUBTOTAL	\$ -	0,00%
13	EQUIPO DE OBRA	\$ -	0,00%
	TOTAL	\$ -	0,00%



3. CALCULO DE COEFICIENTE RESUMEN

CALCULO COEFICIENTE RESUMEN (CR)					
A	COSTO DIRECTO				1,000
GG	GASTOS GENERALES	%	g.g		GG= A x %gg
B	SUBTOTAL B				B= A + GG
CF	COSTO FINANCIERO	%	c.f		CF= B x %cf
BE	BENEFICIO	%	be		BE= B x 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



4. PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO

ITEM:	
DESCRIPCION:	

UNIDAD DE MEDIDA (UdM)	
------------------------	--

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	MANO DE OBRA		Jornales/Dia	Jornales/UdM	\$/Dia	Sub total	
---	--------------	--	--------------	--------------	--------	-----------	--

D	EQUIPOS		Equipo/Mes	Horas/UdM	\$/Hora	Sub total	
---	---------	--	------------	-----------	---------	-----------	--

COSTO DIRECTO	
---------------	--

CR	
----	--

PRECIO TOTAL	
--------------	--

5. PLAN DE TRABAJO

UBICACIÓN: MDQ - AEROPUERTO INTERNACIONAL ASTOR PIAZZOLLA

EJECUCIÓN DE SOBLETECHO EN SALA DE INSTRUCCIÓN, PEDESTAL PARA ANTENA CNS EN CUBIERTA, REFUERZOS EN

OBRA: TWR Y OTROS.

FECHA DE INICIO: MES INICIO =
XX/XX/2024 " "

PLAN DE TRABAJO

ITE MS	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL	MES 1				MES 2				
			SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 5	SEM 6	SEM 7	SEM 8	
1	TAREAS PRELIMINARES	\$									\$
2	DEMOLICION Y RETIROS	\$									\$
3	ALBAÑILERIA Y AFINES	\$									\$
4	SOLADOS Y GUARDAS	\$									\$
5	ESTRUCTURAS - REFUERZO DE VIGAS	\$									\$
6	CUBIERTA METÁLICA - SOBLETECHO	\$									\$
7	HERRERIA	\$									\$
8	CARPINTERIAS	\$									\$
9	INSTALACION TERMOMECAÁNICA	\$									\$
10	CIELORRASO	\$									\$
11	PINTURA	\$									\$
12	LIMPIEZA DE OBRA	\$									\$
COSTO - NETO		\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
PRESUPUESTO GENERAL (COSTO DIRECTO x CR):		\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
ITEM 13 Equipo de Obra:				\$				\$			\$
PRECIO TOTAL DE OBRA:		\$		\$				\$			\$

VERDADERO

CR= 0,0000000

Dicho valor se debe obtener del coeficiente de resumen del cómputo y presupuesto.



INCIDENCIA PROYECTADA	MES 1	MES 2	
<i>Incidencia Mes Individual</i>	# DIV/OI	# DIV/OI	# DIV/OI
	\$ -	\$ -	
ACUMULADO PROY. (%)	# DIV/OI	# DIV/OI	
ACUMULADO PROY. (\$\$)	\$ -	\$ -	Verifica
INCIDENCIA REAL	MES 1	MES 2	
<i>Incidencia Mes Individual</i>	# DIV/OI	# DIV/OI	# DIV/OI
Monto certificado			
ACUMULADO REAL (%)	# DIV/OI	# DIV/OI	
ACUMULADO REAL (\$\$)	\$ -	\$ -	Verifica
ANÁLISIS COMPARATIVO - DESVIACIÓN			
DESVIACIÓN MENSUAL	MES 1	MES 2	
	# DIV/OI	# DIV/OI	
	\$ -	\$ -	
	PENDIENTE DE EJECUCIÓN	PENDIENTE DE EJECUCIÓN	
ACUMULADO DESVIACIÓN (%)	# DIV/OI	# DIV/OI	
ACUMULADO DESVIACIÓN (\$\$)	\$ -	\$ -	

Completar según cada Obra ->

OBSERVACIONES

MES 1

\$

-

#|DIV/OI

MES 2

\$

-

#|DIV/OI

DE PESOS NO HAN SIDO EJECUTADO EN RELACIÓN AL PRESUPUESTO PROYECTADO

DE AVANCE DE OBRA SOBRE EL AVANCE ESTIMADO SEGÚN INCIDENCIA PROYECTADA

DE PESOS NO HAN SIDO EJECUTADO EN RELACIÓN AL PRESUPUESTO PROYECTADO

DE AVANCE DE OBRA SOBRE EL AVANCE ESTIMADO SEGÚN INCIDENCIA PROYECTADA



ANEXO SEGUROS
EJECUCION DE SOBLETECHO EN SALA DE INSTRUCCION,
PEDESTAL PARA ANTENA CNS EN CUBIERTA, REFUERZOS EN
TWR Y OTROS.
AEROPUERTO DE MAR DEL PLATA.

CIRCUITO DE FIRMAS			
AUTOR	Natalia Artiguet	ASC	11/07/2024
REVISOR	Maria Candelaria Poggio	ASC	11/07/2024

INDICE DE CONTENIDOS

1. OBJETO	3
2. SEGUROS	3
a. Seguro de Vida Obligatorio.....	3
b. Seguro de Accidentes del Trabajo (ART).....	4
c. Seguro de Accidentes Personales.....	5
d. Seguro de Responsabilidad Civil Construcción. Demolición - Refacción de Obra.....	5
e. Seguro Técnico – Todo Riesgo Construcción:	7
f. Seguro de Aeronavegación. Clausula Ariel.....	8
3. CONSIDERACIONES GENERALES	9
4. SINIESTROS	9
5. MODIFICACION, CADUCIDAD Y PERDIDA DE COBERTURA	9

ANEXO SEGUROS

1. OBJETO

La presente especificación está destinada a la descripción de los seguros a presentar por la Contratista una vez adjudicada la Orden de Compra para la ejecución de un sobretecho como así también los trabajos de reacondicionamiento interior e exterior, de la sala de instrucción, ubicada sobre el primer nivel del edificio operativo de EANA S.E. dentro del Aeropuerto de Mar del Plata. También, a la ejecución e instalación de un pedestal para antena sobre la cubierta de la cabina de control y los refuerzos correspondientes en la viga ubicada en la sala de descanso. Se incluye la provisión de una pasarela puente metálica en la azotea del 1er piso, trabajos de herrería, pintura e impermeabilización en distintos sectores.

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 30-71515195-9, 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 (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 30-71515195-9, 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 (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 descripta 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 utilizare 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: \$ 10.000.000
- Invalidez total y/o parcial permanente: \$ 10.000.000
- Asistencia médico farmacéutica: \$ 1.000.000
- Gastos de Sepelio: \$ 1.000.000
- Cobertura: Ámbito Laboral más In Itinere

Se deberá incluir la siguiente CLAUSULA DE NO REPETICION (No Subrogación), a favor de EANA S.E. CUIT 30-71515195-9, 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 (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 30-71515195-9, 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), 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 30-70989538-5 (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 30-71515195-9, 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.

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 30-71515195-9, 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 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.

e. 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 30-71515195-9, 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 30-71515195-9, 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* y sus empleados deberán ser considerados terceros en la póliza.

Ubicación del riesgo: Aeropuerto de Mar del Plata.

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

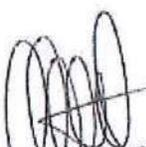
Ante un siniestro es obligación del Contratista la realización de los trámites y gestiones necesarias hasta obtener la oportuna indemnización.

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. GANDELARIA POGGIO
Coordinadora Área Seguros
Corporativos - GEALF
EANA S.E.