

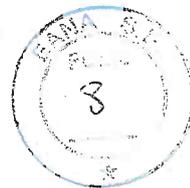


**ANEXO 1 – ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES (ETG)
IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS ACC – PLANTA
TRANSMISORA
AEROPUERTO CÓRDOBA**

INDICE DE CONTENIDOS

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


Arq. GILDA AGÜERO
GERENTA 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, 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.

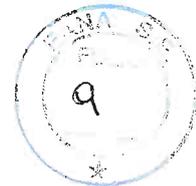
El Oferente deberá llenar la planilla requerida en el Anexo Declaración de Antecedentes, adjuntando toda la información necesaria para demostrar lo declarado y se deberá entregar junto a la oferta técnica, de manera EXCLUYENTE

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.

Florida 361- 3° Piso
C1002AA Q. Buenos Aires. Argentina



La experiencia en una determinada complejidad técnica podrá ser acreditada por un Subcontratista. En el caso de nominarse Subcontratistas, se acompañará un documento que acredite el compromiso y los antecedentes 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. 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.

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

4. INICIO DE LOS TRABAJOS

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

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

- a) Gestionar los permisos para ingresos del personal ante autoridades o PSA
- b) Póliza de los Seguros de Obras (Seguro de Vida obligatorio, Seguro de Accidentes Personales, Seguro de Responsabilidad Civil y el Seguro de Riesgo de obra) y póliza de Garantías de cumplimiento del Contrato, según PCP.
- c) Designación de Representante Técnico.
- 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 ANEÑO IX. Deberá ser presentado en formato Excel editable.
- f) Discriminación y cálculo del coeficiente resumen, según Planilla COEFICIENTE RESUMEN. Deberá ser presentado en formato Excel editable.
- g) Plan de trabajos y curva de inversión. Deberá ser presentado en formato Excel editable.
- h) Libro de Órdenes de Servicio y Notas de Pedidos.



- i) Dos copias de planos de obras, una vez aprobados es obligación del Contratista tener permanentemente en Obra un ejemplar completo.
- j) Nómina de proveedores y subcontratistas validados en la evaluación Técnica.
- k) Designación responsable de Higiene y Seguridad (N° Matrícula Profesional). Acorde a la cantidad de personal afectado a la obra y complejidad de la tarea
- l) 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.
- m) Copia del Formulario Aviso de Inicio de Obra, firmado por el profesional responsable en Higiene y Seguridad ó un representante de la Empresa y recibido por la ART, fechado al menos 5 (cinco) días de antelación del ingreso a obra.
- n) 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
- o) Protocolo de Recomendaciones Prácticas COVID-19 – UOCR.
- 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.

5. AMPLIACIÓN DE LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN

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

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

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

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

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

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



6. ORDENES DE SERVICIO Y NOTAS DE PEDIDO

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

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

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

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

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

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

Así mismo se comunica que el Comitente podrá enviar directivas vía mail teniendo el mismo valor de una OS.

7. REPRESENTANTE TECNICO

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

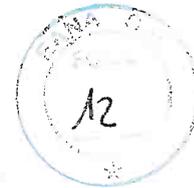
El Representante Técnico tendrá a su cargo la conducción de los trabajos y estará autorizado por el Contratista para recibir órdenes de la Inspección, notificarse de órdenes de servicio y darles cumplimiento. La firma del Representante Técnico obliga al Contratista ante EANA.

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

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

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

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



8. CONDICIONES ESTANDARIZADAS DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SERVICIOS EXTERNOS

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

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

9. CONTROL DE ACCESO A ZONAS DE SEGURIDAD RESTRINGIDA

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

Zona con Afectación Directa a la Seguridad Operacional (ADSO)

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

- 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.

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 nos podrán superponer. Debe ser una visita a la vez
- c) Para la gestión de la autorización de ingreso, el Jefe de Seguridad Operacional le informará a los Jefe ANS/ Representante ANS sobre revisita
- d) El Jefe ANS o el Representante ANS serán quienes 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 Jefe de Seguridad Operacional o el Coordinador Regional de Seguridad Operacional

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

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

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

10. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN LABORAL Y PREVISIONAL

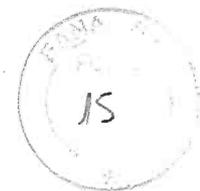
El Contratista estará obligado a cumplir con todas las disposiciones de la legislación vigente en la República Argentina en materia laboral y previsional, así como las que establezcan las convenciones colectivas de trabajo, entendiéndose que todas las erogaciones que ello le ocasione están incluidas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

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

11. SEGURIDAD, HIGIENE Y ACCIDENTES DE TRABAJO

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

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



Será responsabilidad del Contratista de la obra, 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.

12. 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.

Previa a la ejecución de aquellos trabajos en los que se utilicen equipos de izajes, el responsable de HyS del Contratista deberá dar aviso, con 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.

AG

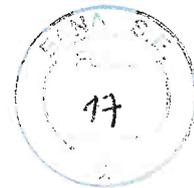
13. REDETERMINACION DE PRECIOS

Cuadro de Ponderación ANEXO

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

T - 1 COEFICIENTES DE PONDERACION DE LOS MATERIALES			
Materiales		Factor B	Fuente de Indice
M1	Albañilería	0,08	"Anexo INDEC " ICC- Art.15 b) - Ítem albañilería
M2	Carpintería Metálica y Herrería	0,04	"Anexo INDEC " ICC- Art.15 d) - Ítem Carpintería metálica y herrería
M3	Instalación Sanitaria	0,05	"Anexo INDEC " ICC- Art.15 h) - Ítem Caños de PVC
M4	Membrana impermeabilizante	0,80	"Anexo INDEC " I PIB - Inciso w- Cuadro 3,2-252 - Ítem productos plásticos
M5	Cielorrasos	0,03	" Anexo INDEC" IPIB - cod.37129-1 - Fibras minerales

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



14. ANEXO

DECLARACION DE ANTECEDENTES

Buenos Aires, __ de _____ de 2021

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:

Florida 361- 3° Piso
C1002AA Q. Buenos Aires. Argentina



ANEXO 1A – ESPECIFICACIONES TECNICAS (ET)
IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS ACC – PLANTA TRANSMISORA
AEROPUERTO DE CÓRDOBA

CIRCUITO DE FIRMAS		
AUTORES	Arq. Lorena Elizabeth Rolon	Obra civil, Gerencia de Infraestructura
JEFATURA DEPARTAMENTO	Arq. Bárbara Belén Domínguez Mei	Departamento de Mantenimiento
GERENTE	Arq. Gilda Renee Agüero	Gerencia de Infraestructura

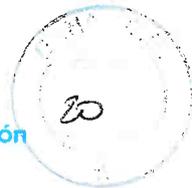
Arq. GILDA AGÜERO
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EANA S.E.


LORENA ROLON



INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETO.....	3
ALCANCE DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	3
ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	4
SITUACIÓN ACTUAL.....	7
ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS	11
ACCESO DE MATERIALES.....	11
ÁREAS PARA ACOPIO DE MATERIALES	12
EQUIPOS, ESCALERAS Y ANDAMIOS.....	12
RESPONSABILIDAD POR DESPERFECTOS Y AVERIAS.....	12
1. TAREAS PRELIMINARES.....	12
ARMADO DE OBRADORES, DEPÓSITOS Y SANITARIOS PERSONAL.....	12
LIMPIEZA, PROTECCIÓN Y CERRAMIENTOS PROVISORIOS.....	13
REPLANTEO Y NIVELACIÓN	13
2. DEMOLICIONES Y RETIROS	14
3. ALBAÑILERÍA.....	16
4. IMPERMEABILIZACIÓN	19
5. CONSTRUCCIÓN EN SECO.....	27
6. INSTALACIÓN DE AGUA	29
7. VIDRIOS	32
8. HERRERIA.....	32
9. LIMPIEZA PERIODICA DE OBRA.....	34
10. LIMPIEZA FINAL DE OBRA	34



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE OBRA

INTRODUCCIÓN

OBJETO

La presente especificación técnica está destinada a la ejecución de trabajos de Impermeabilización en el Edificio ACC y Planta Transmisora en el Aeropuerto Internacional de Córdoba, en la Provincia de Córdoba.

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

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

RENGLÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Impermeabilización ACC – Planta Transmisora Aeropuerto de Córdoba	MES	4

Moneda de cotización: Pesos Argentinos.

Plazo de ejecución: ciento veinte (120) días corridos a partir de la firma del Acta de Inicio de Obra.

Lugar de ejecución: Cubierta edificio ACC y Planta Transmisora, Aeropuerto de Córdoba.

ALCANCE DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Las presentes Especificaciones Técnicas tiene como finalidad dar el lineamiento de las normas y procedimientos de aplicación para la ejecución de las tareas que integran la obra a realizarse motivo de la presente Contratación; más las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir de la Inspección de Obra.

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

Queda por lo tanto totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene por objeto facilitar la lectura e interpretación del proyecto, a los efectos de presentar la oferta y la posterior

ejecución de la obra. No dará lugar a reclamo de ningún tipo en concepto de adicionales por omisión y/o divergencia de interpretación.

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

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

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

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

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

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

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

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

Con el objetivo de cumplimentar con el mantenimiento y optimizar las condiciones de uso en las cubiertas del ACC y Planta Transmisora se deberá ejecutar principalmente trabajos exteriores de impermeabilización.

Las principales características consisten en las siguientes especificaciones:

Cubiertas Edificio ACC

Cubiertas Planas

- Retiro de membrana asfáltica existente en mal estado.
- Movimiento equipos de aire acondicionado y cualquier otro elemento que interfiera en la ejecución de los trabajos para colocación membrana. Se deberá recolocar y reinstalar los equipos de AA y elementos removidos una vez finalizados los trabajos de impermeabilización.
- Retiro de sellador existente en juntas de dilatación de la cubierta.
- Retiro de vidrio roto en ventana.
- Retiro de 2 (dos) tanques de fibrocemento de 1000lts existentes.
- Retiro de cañería obsoleta de agua que alimentaba el tanque.

- Retiro y anulación de tendido cañería de agua existente que alimenta a los tanques de agua en cubierta hasta su conexión más próxima en planta baja.
- Retiro y anulación de tramo de cañería de agua existente alimentador de baños y office del edificio ACC desde tanques en cubierta hasta su conexión más próxima en planta baja.
- Retiro y anulación de tramo de cañería de agua existente alimentador del edificio Radar desde tanques en cubierta hasta su conexión más próxima.
- Provisión e instalación de nuevo tanque de reserva tricapa de 2750 lts. Incluye base losa de apoyo, ventilación, flotantes, colector, válvulas de limpieza, llaves de paso, válvulas esféricas, accesorios, etc.
- Ejecución de 1 (una) cámara de inspección al exterior de 40cm x 40cm para vinculación instalación existente con instalación nueva en acceso PB. Se deberá incluir llave de paso y tapa.
- Nuevo tendido de cañería de agua de 1" por piso y pared exterior para alimentación desde nueva cámara de inspección en planta baja hasta nuevo tanque en cubierta. Incluye llaves de paso, válvulas esféricas, aislante térmico, canalización, etc.
- Nuevo tendido cañería de agua de 1" por pared exterior y piso que alimenta a baños y office del edificio ACC desde nuevo tanque en cubierta hasta su conexión más próxima en planta baja. Incluye llaves de paso, válvulas esféricas, aislante térmico, fijaciones, accesorios y canalización mediante perfiles tipo omega. Se deberá realizar la correcta transición entre cañería nueva y cañería existente para evitar pérdidas de agua.
- Nuevo tendido cañería de agua de 1" por pared exterior y piso que alimenta al edificio Radar desde nuevo tanque en cubierta hasta su conexión más próxima en planta baja. Incluye llaves de paso, válvulas esféricas, aislante térmico, fijaciones, accesorios y canalización mediante perfiles tipo omega. Se deberá realizar la correcta transición entre cañería nueva y cañería existente para evitar pérdidas de agua.
- Provisión y colocación de nuevo vidrio en ventana.
- Limpieza e hidrolavado de toda la cubierta.
- Limpieza de canaletas y pluviales existentes.
- Sellado de juntas, grietas y fisuras con sellador poliuretánico.
- Provisión y ejecución de carpeta hidrófuga para sellado, emparejado y nivelación carpeta. Eliminación de oquedades, depresiones, etc. Corrección pendiente.
- Provisión y ejecución de imprimación de cubiertas con emulsión acuosa como puente de adherencia.
- Provisión y colocación de nueva membrana en rollo transitable geotextil en toda la cubierta tipo Weber GEO de 4mm (45 kg) o similar.
- Provisión y colocación de membrana en rollo transitable geotextil en toda la cubierta tipo Weber GEO de 4mm (45 kg) o similar de "sacrificio o solidaria" en las vigas invertidas.
- Provisión y colocación de membrana autoadhesiva como refuerzo en todos aquellos puntos críticos (apoyos, inyecciones de ductos de aires, etc).
- Provisión y colocación de membrana líquida impermeabilizante con poliuretano en toda la cubierta.
- Provisión y colocación de embudo con reja de hierro galvanizado piramidal 20cm x 20cm.
- Se deberá realizar una prueba hidráulica.
- Provisión y colocación de escalera tipo gato para acceso a cubierta ACC.

Cubierta Acanalada

- Retiro de membrana asfáltica existente en mal estado.
- Retiro de chapa de zinc protectora de canaletas.
- Retiro de placas cementicias existentes que cubren las canaletas que se encuentren en mal estado.
- Limpieza e hidrolavado.
- Limpieza de canaletas y pluviales existentes.
- Sellado de grietas y fisuras.
- Provisión y ejecución de imprimación en canaletas con pintura asfáltica de base solvente como puente de adherencia.
- Provisión y colocación de membrana autoadhesiva tipo Weber Megafacil o similar en canaletas.
- Provisión y ejecución de impermeabilización cubierta con emulsión acuosa como puente de adherencia.
- Provisión y colocación de nueva membrana en rollo transitable geotextil en toda la superficie de la cubierta tipo Weber GEO de 4mm (45 kg).
- Provisión y colocación de membrana en rollo transitable geotextil en toda la cubierta tipo Weber GEO de 4mm (45 kg) o similar de "sacrificio o solidaria" en todas las cumbreras.
- Provisión y colocación de membrana autoadhesiva tipo Weber Megafacil o similar como refuerzo en todos aquellos puntos críticos (apoyos, inyecciones de ductos de aires, etc).
- Provisión y colocación de membrana autoadhesiva tipo Weber Megafacil o similar en el interior de todas las canaletas.
- Provisión y colocación de membrana líquida impermeabilizante con poliuretano.
- Provisión y colocación de nuevas placas cementicias tipo Superboard o similar en canaletas. Incluye masilla, pintura de terminación, etc.
- Se deberá realizar una prueba hidráulica.

Cubierta de Chapa Ondulada

- Retiro de membrana de aluminio existente en mal estado.
- Limpieza e hidrolavado.
- Limpieza de canaletas y pluviales existentes.
- Anclaje de chapas y zinguería levantadas y sueltas con autoperforantes o remaches.
- Provisión y ejecución de imprimación cubierta con pintura asfáltica de base solvente como puente de adherencia.
- Provisión y colocación de nueva membrana asfáltica no transitable en rollo de 40 kg con revestimiento de aluminio No Crack para impermeabilización de toda la cubierta tipo Megaflex Clase A.
- Provisión y colocación de pintura aluminizada sobre todas las uniones de paños tipo Megaflex o similar.
- Se deberá realizar una prueba hidráulica.

Cubiertas Edificio Planta Transmisora

Cubierta Plana

- Movimiento de equipos de aire acondicionado y cualquier otro elemento que interfiera en la ejecución de los trabajos para colocación membrana. Se deberá recolocar y reinstalar los equipos de AA y elementos removidos una vez finalizados los trabajos de impermeabilización.
- Retiro de membrana de aluminio existente en mal estado en sector tanque.
- Limpieza de canaletas, desagües y pluviales existentes.
- Limpieza e hidrolavado.
- Sellado de grietas y fisuras con sellador poliuretánico.
- Provisión y ejecución de imprimación en cubierta con emulsión acuosa como puente de adherencia.
- Provisión y colocación de nueva membrana en rollo tipo Weber GEO de 4mm (45 kg).
- Provisión y colocación de nueva membrana asfáltica no transitable en rollo de 40 kg con revestimiento de aluminio No Crack para impermeabilización los muros de carga tipo Megaflex Clase A.
- Provisión y colocación de membrana líquida impermeabilizante con poliuretano.
- Se deberá realizar una prueba hidráulica.

SITUACIÓN ACTUAL



Cubiertas ACC.



Cubierta ACC acanaladas.



Figura 0. Cubierta ACC Plana con vigas invertidas.



Tanques de Agua de Fibrocemento.



Techo de chapa.



Cubierta ACC Plana.



Placas de revestimiento de canaletas de fibrocemento.



Cubierta Planta Transmisora.



Cubierta Plana Planta Transmisora.



Cubierta plana Planta Transmisora.

ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

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

El Contratista deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Se tomarán todas las medidas necesarias a fin de no entorpecer el desenvolvimiento de las actividades del personal, de servicios y/o administrativas que se desarrollen en el edificio, para lo cual se coordinarán horarios de trabajo y/o cortes necesarios con la Inspección de Obra.
- Previo al inicio de los trabajos se realizará una reunión entre personal de EANA S.E. y la empresa Contratista con el objeto de coordinar las pautas a seguir en relación a los horarios en que se desarrollaran las tareas y todos los movimientos relacionados a las mismas. Los trabajos deberán desarrollarse de acuerdo a los horarios que se establezcan en dicha reunión.
- El oferente deberá contemplar la realización de trabajos en días no hábiles respetando las jornadas de trabajo para no interrumpir la operatividad del aeropuerto. Previo al inicio de los trabajos y a criterio de la Inspección de Obra presentará un Cronograma en donde se pueda corroborar la secuencia de las tareas indicadas en la presente Especificación Técnica incluido el plazo de realización.
- Las actividades fuera de los horarios normales no implican el reconocimiento, por parte de EANA S.E., adicionales por estos conceptos. Cualquier otro horario de trabajo que el Contratista quiera proponer para cumplir con los plazos contractuales deberá ser notificado a la Inspección de Obra y contar con la aprobación correspondiente.

ACCESO DE MATERIALES

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

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

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

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

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

Una vez finalizados todos los trabajos contratados, se deberá dejar en el estado original, todos los lugares que fueron utilizados para acopio de materiales, tránsito de personas y/o vehículos y todos aquellos lugares que fueron afectados por la obra.

ÁREAS PARA ACOPIO DE MATERIALES

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

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

EQUIPOS, ESCALERAS Y ANDAMIOS

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

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

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

La estructura de sostén deberá ser de acero y deberá descansar sobre tacos de madera. Bajo ningún concepto se admitirá su apoyo directo. Estará preparada para soportar los esfuerzos a 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 carga y retiro de elementos con volquetes; el Contratista deberá realizar el retiro de los materiales y elementos de obra con volquetes debiendo incluir la carga de los mismos.

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 el EANA S.E. determine. Igual procedimiento se adoptará cuando se produzcan roturas, deterioros o desaparición de elementos personales, equipos, muebles, etc. comprobándose fehacientemente que el hecho que lo motivara se produjo durante y por motivo de la prestación del presente contrato. En caso contrario, EANA S.E., 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.

1. TAREAS PRELIMINARES

ARMADO DE OBRADORES, DEPÓSITOS Y SANITARIOS PERSONAL

El Contratista deberá readecuar el sector que la Inspección de Obra le indique para obrador, depósito, comedor y sanitario del personal de acuerdo a las reglamentaciones de la Ley de Higiene y seguridad de Trabajo y las Normas de Salud y seguridad en la construcción. Todas las dependencias serán conservadas en perfectas condiciones de higiene por El Contratista, estando a su cargo también el alumbrado, provisión y distribución del agua al mismo.

Así mismo deberá proveer la instalación y el mantenimiento de un baño químico en plástico roto moldeado, resistente a los distintos factores de uso, climáticos, de limpieza y confort. Las medidas serán de 1.25 x 1.25 m de ancho por 2.10 m de alto y el depósito de inodoro con capacidad de 180 lt.

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

LIMPIEZA, PROTECCIÓN Y CERRAMIENTOS PROVISORIOS.

Antes de iniciar las obras, la Contratista deberá proponer y realizar, la construcción de los vallados perimetrales para delimitar la zona de obra y garantizar el más absoluto y correcto funcionamiento de otros sectores del aeropuerto en uso. Dichos cercos deberán definirse con la Inspección de obra durante la ejecución de los trabajos.

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

La Contratista dentro de los límites designados como superficie general de las mismas, procederá a la limpieza del terreno, retirando todos los residuos y malezas si los hubiera, columnas de iluminación existente. 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 re instalados, o bien ser depositados en lugar a definir por la Inspección de Obra.

REPLANTEO Y NIVELACIÓN

Los niveles y medidas determinados en los planos son aproximados, debiendo la Contratista ratificarlos o rectificarlos con el replanteo y ajustarlos en la documentación ejecutiva de obra.

ANDAMIOS Y PROTECCIONES

Se tendrá en cuenta lo especificado en el ítem EQUIPOS, ESCALERAS y ANDAMIOS de la presente documentación.

Por tratarse de tareas en cubierta de un edificio operativo en funcionamiento, la Contratista deberá implementar todas medidas de protección necesarias a los efectos de proteger a los peatones que pudieran circular por las inmediaciones de la obra, así como al personal del edificio o visitantes que pudieran Ingresar.

Además, deberá proteger carpinterías y el acceso al inmueble para evitar daños en el interior del edificio, por lo que deberá tomar todos los recaudos para la protección de pisos, paredes, revestimientos, etc.

2. DEMOLICIONES Y RETIROS

Los trabajos de demolición y retiros a cargo de la 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:

Cubiertas Edificio ACC

Cubiertas Planas

- Retiro de membrana asfáltica existente en mal estado.
- Movimiento de equipos de aire acondicionado y cualquier otro elemento que interfiera en la ejecución de los trabajos para colocación membrana. Se deberá recolocar y reinstalar los equipos de AA y elementos removidos una vez finalizados los trabajos de impermeabilización.
- Retiro de sellador existente en juntas de dilatación de la cubierta.
- Retiro de vidrio roto en ventana.
- Retiro de 2 (dos) tanques de fibrocemento de 1000lts existentes.
- Retiro de cañería obsoleta de agua que alimentaba el tanque.
- Retiro y anulación de tendido cañería de agua existente que alimenta a los tanques de agua en cubierta hasta su conexión más próxima en planta baja.
- Retiro y anulación de tramo de cañería de agua existente alimentador de baños y office del edificio ACC desde tanques en cubierta hasta su conexión más próxima en planta baja.
- Retiro y anulación de tramo de cañería de agua existente alimentador del edificio Radar desde tanques en cubierta hasta su conexión más próxima en planta baja.

Cubierta Acanalada

- Retiro de membrana asfáltica existente en mal estado.
- Retiro de chapa protectora de zinc en canaletas.
- Retiro de placas cementicias existentes en mal estado que cubren las canaletas.

Cubierta de Chapa Ondulada

- Retiro de membrana de aluminio existente en mal estado.

Cubiertas Edificio Planta Transmisora

Cubierta Plana

- Movimiento de artefactos, equipos de aire acondicionado, luminarias, anclajes y cualquier otro elemento que interfiera en la ejecución de los trabajos para colocación membrana. Se deberá recolocar y reinstalar los equipos de AA y elementos removidos una vez finalizados los trabajos de impermeabilización.
- Retiro de membrana de aluminio existente en mal estado en sector tanque.

Para llevar a cabo el retiro de la membrana existente como la ejecución de la nueva se deberán mover los equipos de aire acondicionados exteriores, conductos, cañerías, bandejas y elementos equipamiento, que estén sobre la cubierta de techo, y que entorpezcan el desarrollo de los trabajos.

En el caso de que deba procederse a la desinstalación de equipos Split exteriores, se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Realizar una medición de presiones y consumos.
- Realizar autoenvasado de gas refrigerante.
- Cerrar las válvulas de servicio.
- Desconectar eléctricamente.
- Desconectar cañerías y proteger extremos.
- Realizar trabajos de mudanzas o nuevas fijaciones.

Una vez terminados los trabajos de impermeabilización se deberá reinstalar los equipos siguiendo las siguientes consideraciones:

- Los equipos se colocarán de manera tal de no dañar la membrana, para lo que se colocarán nuevos apoyos tipo base de goma para recibir los mismos o irán suspendidos en pared sobre ménsulas y se ejecutarán los desagües de condensado hasta embudo o rejilla más próxima.
- Conectar cañerías.
- Presurizar con nitrógeno, buscar perdidas y asegurar estanqueidad.
- Realizar vacío al sistema.
- Conectar eléctricamente.
- Puesta en marcha del equipo.
- Verificar presiones y consumos de acuerdo a la medición inicial antes que se retire el equipo.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3. ALBAÑILERÍA

OBJETO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos especificados en este rubro comprenden la ejecución de los trabajos de albañilería en el área de intervención que se 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 albañilería exigidos por otros rubros que sean necesarios para completar la obra, deben considerarse incluidos sin cargo adicional alguno.

Mezclas

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

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

Las pastas de argamasa serán más bien espesas que fluidas. Las partes que se detallan en la Planilla de Mezcla se entienden medidas en volumen de materia seca y suelta.

Carpetas bajo piso y aislaciones hidráulicas

1 - Partes de cemento.

3 - Partes de arena mediana.

1 - Kilogramo de hidrófugo batido con 10 litros de agua.

Toma de juntas

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

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

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

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

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

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

Agua

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

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

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

Arena

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

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

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

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

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

Cales

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

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

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

Cementos comunes

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

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

Cemento de fragüe rápido

Se utilizará en la obra con el consentimiento previo de la Inspección de Obra.

Como los cementos comunes deberán proceder de fábricas muy acreditadas, ser de primera calidad e ingresar a la obra en envases originales, cerrados con el sello de la fábrica de procedencia.

Rigen para este material todas las premisas indicadas para el cemento común.

La pasta de cemento puro no deberá fraguar antes del minuto de preparada y terminará el fraguado a los 30 minutos.

Hidrófugos

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

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

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

Los trabajos especificados en este rubro comprenden la totalidad de las carpetas indicadas en planos, con los espesores allí indicados.

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

- Ejecución de carpeta niveladora con hidrófugo para recibir membrana en cubiertas planas del edificio ACC.
- Ejecución de 1 (una) cámara de inspección al exterior de 40cm x 40cm para vinculación instalación existente con instalación nueva en acceso PB. Se deberá incluir llave de paso.
- Ejecución de losa de apoyo como base para tanque de agua.

Asimismo, estén o no especificados en la documentación, todos aquellos trabajos exigidos por otros rubros que sean necesarios para completar la obra, deberán considerarse incluidos sin cargo adicional alguno. Se consideran incluidos en los precios unitarios la colocación de todos los tipos de andamios, balancines, silletas, etc., necesarios para efectuar las tareas.

CARPETA NIVELADORA

Se deberá ejecutar una nueva carpeta niveladora en las cubiertas planas del edificio del ACC verificando la continuidad y direccionalidad que permita el normal escurrimiento del agua de lluvia hacia las bocas de evacuación.

Se debe asegurar que todos los conductos, tubos de ventilación, chimeneas y cualquier otro elemento que atraviese las cubiertas y emerja del techo, irán provistos de un sistema de babetas, guarniciones, etc., que asegure la perfecta protección hidráulica de los techados.

Se verificarán las pendientes hacia los embudos, realizando las correcciones necesarias para un correcto escurrimiento de las aguas. Recomendación: espesor de la carpeta hasta 1,5cm.

La carpeta deberá ser ejecutada con material monocomponente a base de cemento y aislante hidrófugo todo en uno.

Las Carpetas deberán direccionar las pendientes correspondientes a cada embudo existente. Se deberá considerar los espesores máximos permitidos, por cada fabricante del producto.

CÁMARA DE INSPECCIÓN

La contratista deberá llevar a cabo en la Instalación de un módulo de cámara de inspección con bloques de H°A° los cuales deben cumplir previamente con estándares de calidad de producción, transporte, disposición final en obra, y funcionamiento donde se busca tener las condiciones de seguridad adecuadas para realizar trabajos de Inspección mantenimiento.

La construcción de la cámara de inspección, deberán ser dada de bloque de hormigón armado para conformar las paredes de las cámaras de inspección de 40 x 40 cm interiores y una altura 40 cm o según corresponda. Serán de 1ª calidad y deberá especificarse el fabricante.

El fondo de hormigón prefabricado de cámara 40 x 40 (múltiples entradas) se realizará con una base de hormigón armado con entradas para permitir el paso de las cañerías de agua de termofusión.

Marco Integral para tapa y contratapa 40x40 de cámara de inspección. Marco integral de hormigón para cámara de inspección reglamentaria, incluyendo marco para tapa y diente para contratapa. Tapa de 40x40 con 4 huecos para instalar varilla doblada que facilite su apertura, la Contratapa incluirá manijas de alambre para facilitar su apertura. Serán de 1ª calidad y deberá especificarse el fabricante.

Cantidades: 1

LOSA DE APOYO BASE TANQUE DE AGUA

Previo a la ejecución de una losa de hormigón, la cual funcione de apoyo como base para el tanque de agua, la Contratista deberá ejecutar el cálculo estructural y los planos de replanteo que presentará luego de la orden de compra, para el visado y posterior aprobación por parte de la Inspección de obra. La aprobación de esta documentación será requisito para la aprobación del primer certificado de obra.

Se dejará aclarado en la documentación a presentar que la estructura estará dimensionada para los esfuerzos de cargas del proyecto actual.

Se realizará una losa de hormigón con pendiente y salida hacia la cubierta plana para drenar el agua en caso de desborde de los tanques. Se recomienda que la misma tenga un espesor admisible de 12cm y mínimo de 10cm.

4. IMPERMEABILIZACIÓN

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

MUESTRAS

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

CUBIERTAS PLANAS Y ACANALADAS | EDIFICIO ACC Y PLANTA TRANSMISORA

COMPONENTES DEL SISTEMA

- Sellador Poliuretánico para el tomado de juntas tipo Weber Flex PU o similar.
- Imprimante asfáltico impermeable de base acuosa tipo Megaflex o similar. Mínimo 2 manos.
- Membrana asfáltica transitable en rollo para impermeabilización de toda la cubierta tipo Weber GEOMAX de 4mm o similar.
- Membrana asfáltica de “sacrificio o solidaria” transitable en rollo para impermeabilización de cumbreras y vigas invertidas tipo Weber GEOMAX de 4mm o similar.
- Membrana asfáltica no transitable en rollo de 40 kg con revestimiento de aluminio No Crack para impermeabilización en los muros de carga tipo Megaflex Clase A o similar. Color a definir
- Membrana autoadhesiva de aplicación en frío para reforzar puntos críticos tipo Megaflex Megafácil o similar. Color a definir.
- Membrana líquida impermeabilizante con poliuretano tipo Weberdry Techos Pu o similar. Color verde o a definir.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

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

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

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

LIMPIEZA PLUVIALES

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

TOMADO DE JUNTAS

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

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

IMPRIMACIÓN

Aplicar 2 manos de emulsión asfáltica impermeable de base acuosa tipo Megaflex o similar como promotor de adherencia. Aplicar de manera uniforme en toda la superficie una primera mano diluida al 20% de agua a pincel, rodillo o secador. Aplicar una segunda mano pura. Se deberá

cubrir toda la superficie incluyendo todos los elementos sobresalientes, como bases, apoyos, babetas, remates, ventilaciones, conductos, etc. No aplicar en condiciones de extrema humedad.

No diluir con ningún tipo de solvente orgánico (kerosene, aguarrás, entre otros).

Se aguardará el secado de la imprimación y se verificará que la superficie este perfectamente limpia antes de colocar la membrana.

COLOCACIÓN

Impermeabilizar previamente todos los desagües. Luego colocar los rollos de membrana asfáltica transitable en rollo para impermeabilización de toda la cubierta tipo Weber GEOMAX de 4mm en forma perpendicular a la pendiente. Extender el rollo a aplicar para verificar su correcta posición. Enrollarlo nuevamente.

Calentar el rollo con soplete en la porción a aplicar hasta fundir completamente el antiadherente. Desenrollar la parte calentada y ejercer una leve presión para ayudar a la adherencia. Solapar el paño consecutivo no menos de 8 cm en sentido longitudinal. En los extremos de los rollos solapar 15 cm para evitar cualquier filtración.

Soldar los solapes entre paños calentando con soplete, y luego, con una cuchara de albañil presionar y distribuir el asfalto de exudado para sellar la unión.

En aquellas cubiertas acanaladas, previo a la colocación completa de la membrana en toda la superficie, se dispondrá en cada una de las cumbres una membrana (asfáltica transitable en rollo para impermeabilización de toda la cubierta tipo Weber GEOMAX de 4mm) de **“sacrificio o solidaria”**. Para su colocación se deberá calentar solo los bordes de la misma con soplete hasta fundir completamente el antiadherente y ejercer una leve presión para ayudar a la adherencia, dejando así el centro sin pegar para que de esta manera la membrana se adapte adecuadamente a los movimientos propios de la losa y no se produzcan rajaduras en la membrana, lo que traerá consigo el ingreso de agua al interior.

Medidas de membrana de “sacrificio o solidaria”:

Fig 1: faja de 40 cm. Verificar medida en obra

Fig 2: faja de 60 cm. Verificar medida en obra

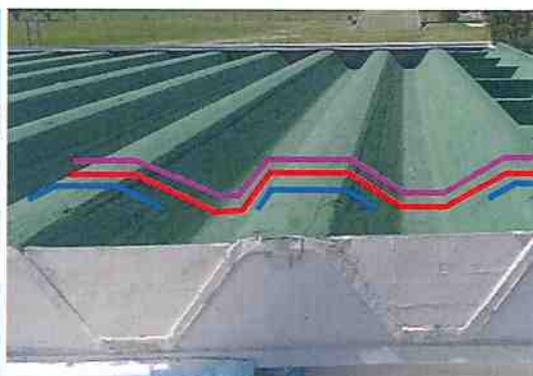


Figura 1.

Figura 2.

Imagen representativa de colocación de membranas en techo.

— Membrana GeoMax — Membrana de “Sacrificio” GeoMax — Pintura Poliuretánica



Este mismo procedimiento se utilizará en el caso de las vigas invertidas de la cubierta plana, por lo que también se deberá colocar en ellas una membrana de “sacrificio o solidaria” y luego por encima se instalará la membrana completa para asegurar un doble refuerzo. Fig. 3.



Figura 3.

Imagen representativa de colocación de membranas en vigas invertidas.

— Membrana GeoMax — Membrana de “Sacrificio” GeoMax — Pintura Poliuretánica
EMBABETADO:

Se deberá realizar el embabetado en los muros perimetrales de una altura aproximada de 20 a 30 cm, de ser necesario se colocará hasta una altura mayor a definir por la inspección de obra.

Los encuentros entre piso y pared se resolverán con doble membrana a modo soporte para asegurar que la terminación en los mismos sea redondeada.

En aquellas paredes que posean babetas galvanizadas, se deberá en primer lugar fijar bien las mismas para que no se produzcan filtraciones de agua ni levantamientos de la membrana a causa de los movimientos de las mismas. Fig. 4.



Figura 4.

Imagen representativa de colocación de membranas en zingiería de techo y vigas invertidas.

— Membrana GeoMax — Membrana de “Sacrificio” GeoMax — Pintura Poliuretánica



Para los casos en que existan muros de carga (Cubierta Plana en Edificio Planta Transmisora) se procederá a colocar sobre los mismos membrana no transitable en rollo de 40 kg con revestimiento de aluminio No Crack tipo Megaflex Clase A, solapando por encima de la membrana asfáltica transitable en rollo para impermeabilización de toda la cubierta tipo Weber GEOMAX de 4mm a modo soporte para asegurar un doble refuerzo y que la terminación en los mismos sea redondeada. **Fig. 5.**

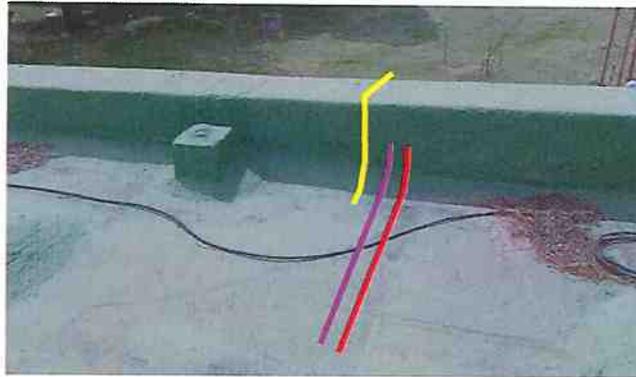


Figura 5.

Imagen representativa de colocación de membranas en las cargas de techo.

— Membrana GeoMax — Membrana Asfáltica Clase A — Pintura Poliuretánica.

EMBUDOS

Los embudos se reforzarán, primero con un trozo de membrana colocada como un cilindro ocupando el caño de bajada y el acople completamente adherido con soplete, sobre éste trozo se colocará un refuerzo de 0,6mx0,6m mínimo, sobre el embudo, cortado según sus diagonales y moldeado para adherirlo completamente sobre las paredes interiores del embudo y el refuerzo anterior, luego la banda de membrana general de la superficie, cortada según los puntos medios del marco del embudo y moldeada para adherirla completamente sobre el anterior refuerzo.

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

ELEMENTOS PASANTES

En las ventilaciones, conductos, apoyos de equipos y todos los otros elementos que atraviesan las losas, se elevará la membrana asfáltica transitable en rollo para impermeabilización de toda la cubierta tipo Weber GEOMAX de 4mm unos 30 cm y quedará protegida. Además, sobre ella se deberá colocar, a modo de refuerzo, en todos los puntos críticos membrana autoadhesiva tipo Weber Megafácil. **Fig. 6.**

En el caso de ser ventilaciones de aire, donde se produzca la acumulación de agua, se deberá rellenar con material cementicio alrededor de la misma para nivelar y que el paso del agua sea continuo, finalmente revestir con la membrana éste último.

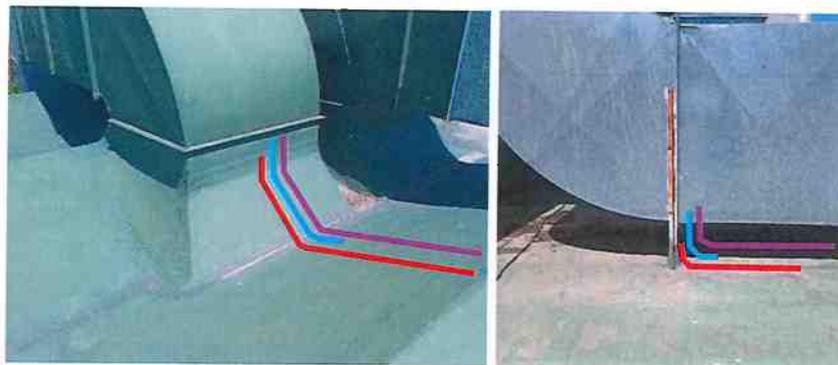


Figura 6.

Imagen representativa de colocación de membrana y refuerzos en puntos críticos.

— Membrana GeoMax — Membrana Autodhesiva — Pintura Poliuretánica

TERMINACIÓN

Aplicar membrana líquida con poliuretano tipo Weberdry Techos Pu o similar color verde y/o a definir con la Inspección de obra sobre toda la superficie para revestir el geotextil y protegerlo de los rayos solares y del tránsito peatonal.

Tratar específicamente los puntos críticos como: desagües, ventilaciones, encuentros de planos, babetas, juntas de dilatación, etc. En estos puntos, es recomendable utilizar una venda geotextil como refuerzo entre la primera y la segunda mano.

Aplicar una mano de imprimación diluida al 25% (tres partes de producto y una parte de agua) con rodillo, pincel o brocha. Dejar secar entre 2 y 4 horas dependiendo de la humedad y temperatura ambiente.

Aplicar la primera mano pura sin diluir con rodillo, pincel o brocha y dejar secar como mínimo 6 horas.

Aplicar la segunda mano también pura, sin diluir, y cruzada con respecto a la aplicación anterior.

El CONTRATISTA deberá tomar los recaudos necesarios a los efectos de no manchar otros elementos de la obra durante el trabajo, tales como, vidrios, revestimientos, pisos, artefactos eléctricos, accesorios de cualquier tipo, etc; pues en el caso que esto ocurra, la limpieza o reposición de los mismos será por su cuenta y a sólo juicio de la Inspección de Obra.

El CONTRATISTA queda obligado a arbitrar los medios necesarios para la protección adecuada de la totalidad de la obra a los efectos de su protección durante el desarrollo de los trabajos de cubiertas. La Inspección de Obra podrán solicitar al CONTRATISTA la colocación de láminas de polietileno negro tipo "agricultura", lonas, o cartón corrugado; cubriendo todos los elementos que pudieran ser afectados por los trabajos, si a su sólo juicio resultan necesarios para su protección. El CONTRATISTA deberá efectuar por su cuenta y cargo los reemplazos o las reparaciones de las deficiencias que se hayan producido por vicios en la implementación de las protecciones solicitadas.

CANALETAS

Se colocará en el interior de todas las canaletas perimetrales una membrana autoadhesiva tipo Weber Megafácil o similar color blanco o a definir con la Inspección de Obra. Fig. 7.

Como primera medida se deberá limpiar bien la superficie de la canaleta para que se encuentre libre de polvo, aceite, grasa, entre otros residuos.

Aplicar imprimación de pintura asfáltica de base solvente tipo Megaflex o similar, como promotor de adherencia, con brocha o rodillo de manera uniforme en toda la superficie, incluyendo elementos sobresalientes (babetas, remates, ventilaciones, etc.).

Colocar los rollos desde la parte más cercana a los mismos hacia la parte más alejada, en forma perpendicular a la pendiente. Extender el rollo a aplicar por completo para verificar su correcta posición. Enrollarlo nuevamente.

Retirar la primera mitad del antiadherente progresivamente a medida que se va pegando el rollo sobre la superficie. Luego quitar la segunda mitad y pegar. Solapar el paño consecutivo no menos de 8 cm. en sentido longitudinal. En los extremos de los rollos solapar 15 cm. para evitar cualquier filtración.



Figura 7.

Imagen representativa de colocación de membranas en canaleta.

— Membrana Autoadhesiva

CUBIERTA DE CHAPA - EDIFICIO ACC

COMPONENTES DEL SISTEMA

- Imprimante pintura asfáltica impermeable de base solvente tipo Weber o similar. Mínimo 2 manos.
- Membrana asfáltica no transitable en rollo de 40 kg con revestimiento de aluminio No Crack para impermeabilización de toda la cubierta tipo Megaflex Clase A.
- Pintura aluminizada para membranas con revestimiento color, sobre todas las uniones de paños tipo Megaflex o similar.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

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

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

En el caso de las canaletas, desagües perimetrales, embudos, caños pluviales, etc. se deberá proceder con la limpieza de los mismo, retirando toda suciedad para desobstruir los mismos.

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

FIJACIONES

Antes de proceder con la imprimación de la superficie se deberá fijar con autoperforantes o remaches todas aquellas chapas que se encuentren sueltas y levantadas. A la hora de colocar un remache o autoperforante nuevo en un agujero existente en la chapa, donde está no se ha expandido, se deberá colocar un tapón de goma a través del mismo agujero para evitar una filtración de agua. Si el agujero aumentó de tamaño y es más grande que el tapón, se deberá colocar el remache o autoperforante en un agujero nuevo y sellar completamente el viejo previamente con sellador híbrido poliuretánico marca tipo Sikaflex®-105 Metales o similar.

IMPRIMACIÓN

Aplicar 2 manos de pintura asfáltica impermeable de base solvente tipo Weber o similar como promotor de adherencia. Aplicar de manera uniforme en toda la superficie una primera mano con pincel, rodillo o secador. Aplicar una segunda mano pura. Se deberá cubrir toda la superficie incluyendo todos los elementos sobresalientes, como bases, apoyos, babetas, remates, ventilaciones, conductos, etc. No aplicar en condiciones de extrema humedad.

Se aguardará el secado de la imprimación y se verificará que la superficie este perfectamente limpia antes de colocar la membrana.

COLOCACIÓN

Impermeabilizar previamente todos los desagües. Luego colocar los rollos de membrana asfáltica con revestimiento de aluminio NO CRACK color blanco o a definir con la Inspección de Obra tipo Megaflex Clase A en forma perpendicular a la pendiente. Extender el rollo a aplicar para verificar su correcta posición. Enrollarlo nuevamente.

Calentar el rollo con soplete en la porción a aplicar hasta fundir completamente el antiadherente. Desenrollar la parte calentada y ejercer una leve presión para ayudar a la adherencia. Solapar el paño consecutivo no menos de 8 cm en sentido longitudinal. En los extremos de los rollos solapar 15 cm para evitar cualquier filtración.

Soldar los solapes entre paños calentando con soplete, y luego, con una cuchara de albañil presionar y distribuir el asfalto de exudado para sellar la unión.

EMBABETADO

Por último, se realizará el embabetado en los muros perimetrales de una altura aproximada de 30 cm, de ser necesario se colocará hasta una altura mayor a definir por la inspección de obra.

Los encuentros entre la chapa y pared se resolverán con doble membrana de modo soporte y asegurar que la terminación en los mismos sea redondeada. En aquellas paredes que posean babetas galvanizadas, se deberá en primer lugar fijar bien las mismas para que no se produzcan filtraciones de agua ni levantamientos de la membrana a causa de los movimientos de las mismas.

Fig. 8.

Para asegurar una impermeabilización continua se deberá colocar en primera media la membrana desde el muro de carga recubriendo la canaleta la cual se solapará con la membrana colocada en la superficie de la chapa. *Fig. 9.*

*Figura 8.**Figura 9.*

Imagen representativa de colocación de membranas en las cargas de techo.

 Membrana Asfáltica Clase A

TERMINACIÓN

Colocar pintura asfáltica aluminizada tipo Megaflex o similar para tratamiento y protección del asfalto en solapes de membranas asfálticas con aluminio.

Limpiar bien la superficie para que se encuentre libre de polvo, aceite, grasa, óxido, entre otros residuos. Asegurarse de que se encuentre completamente seca.

Agitar el contenido del envase hasta obtener un color homogéneo sin notar material aglomerado en el fondo del envase.

Aplicar 2 manos cruzadas a pincel o rodillo. Dejar secar entre 1 y 2 horas entre cada mano, dependiendo de la temperatura.

PRUEBA HIDRAULICA

Antes de proceder a la recepción de los trabajos de impermeabilización se ejecutará una prueba hidráulica sobre las cubiertas taponando los desagües e inundando las mismas hasta la máxima altura de agua que admita la capacidad de las bateas. Esta altura no será menor a 10 cm. Este ensayo se prolongará por un plazo no menor a 12 horas. Mientras se realiza el ensayo el contratista mantendrá una guardia permanente para desagotar inmediatamente en caso de producirse filtraciones. En oportunidad de ejecutarse la prueba hidráulica y verificada el perfecto funcionamiento de la aislación se levantará un acta firmada por el contratista y la Inspección de Obra de Obra dejando asentado el resultado de la misma.

5. CONSTRUCCIÓN EN SECO

Los trabajos especificados en este capítulo emiten la ejecución de la construcción en seco como tabiquerías y cielorrasos, debiendo así la Contratista proveer de todos los elementos, materiales y enseres para la correcta ejecución de los detallados a continuación:

PLACAS CEMENTICIA

En los sectores de canaletas perimetrales que reciben los desagües pluviales de los techos acanalados del ACC y la Sala Técnica se deberá colocar, en todos aquellos sectores que se retiraron placas en mal estado, un nuevo revestimiento de placas cementicias altamente resistentes a la intemperie y al impacto tipo Superboard ST o similar.

CARACTERÍSTICAS

Superficie: lisa, sin tratamiento hidrófugo.

Bordes: Rectos.

Composición: mezcla homogénea de cemento, refuerzos orgánicos y agregados naturales, fraguado y curado en autoclave.

Espesor: 8mm.

COLOCACIÓN

Las placas deberán ajustarse a la estructura de acero galvanizado existente exterior que recubren a las canaletas.

Antes de comenzar con la instalación de las placas, se deberá asegurarse que la estructura este bien rigidizada para absorber las cargas horizontales paralelas al plano del panel.

Una vez rigidizada y fijada la estructura existente, se procederá al emplacado de la superficie. Las placas cementicias se colocarán de manera horizontal.

Las placas cementicias Irán fijadas con tornillos compatibles con la estructura de soporte. En el caso de estructura de acero galvanizado se utilizará tornillos autoperforantes, autofresantes, punta mecha con alas.

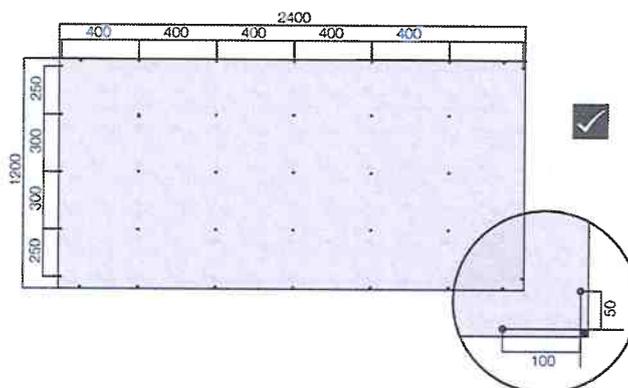


Imagen representativa de emplacado horizontal.

Las juntas entre placas deberán coincidir con un montante (en vertical) y soleras o flejes en horizontal para garantizar el fondo de junta.

La junta entre placas se resuelve dejando una separación perimetral entre ellas de 8 o 10mm, para luego realizar la aplicación de un cordón de sellador poliuretánico pintable siguiendo la especificación técnica del fabricante. Dicho sellado se realiza con junta rehundida o al ras, materializando un sello hidráulico. Colocar cinta de enmascarar a los bordes de las placas y aplique el sellador poliuretánico, verificando que este llene la totalidad de la junta. Rehundir con espátula en el caso que sea necesario.

El sellador sólo debe adherirse los dos bordes de la placa Cementia y de ninguna manera deberá adherirse al fondo (montante). Esta situación se evita instalando el cordón de respaldo preformado de polietileno en el caso de juntas a nivel, o colocando una cinta autoadhesiva contra el perfil en el caso de juntas rehundidas.

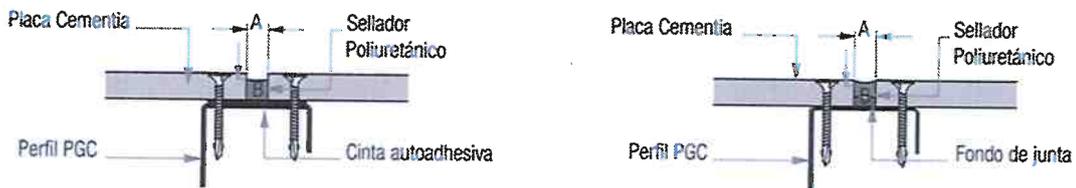


Imagen representativa de colocación de sellador.

Las fijaciones se cubren con capas delgadas de masilla. Se recomienda respetar el tiempo de secado entre mano y mano (24hs).

TERMINACIÓN

Las placas cementicias, tanto en las placas existentes como en las colocadas a nuevo, deben ser terminadas directamente con pinturas de primera calidad de comportamiento elástico e impermeable que conforman una película de resistencia a los factores climáticos, color similar al existente o a definir con la Inspección de Obra.

6. INSTALACIÓN DE AGUA

GENERALIDADES

Los trabajos de instalación de agua a cargo de la 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 tanque de agua tricapa de 2750 litros tipo Rotoplas o similar. Incluir base de losa plana de apoyo sobre estructura existente, ventilaciones, flotantes, colector con dos bajadas y una de reserva, llaves de paso, válvulas esféricas, válvulas de limpieza, etc.
- Tendido de cañería de conexión de 1" embutida por piso y por pared exterior a la vista desde nueva cámara de inspección ubicada en planta baja hasta la alimentación al nuevo tanque de reserva ubicado en cubierta del edificio ACC. Incluye llaves de paso, válvulas esféricas, aislante térmico, accesorios, canalizaciones y todos los elementos que sean necesarios para la ejecución de las instalaciones. Se deberá realizar la correcta transición entre cañería nueva y cañería existente para evitar pérdidas de agua. Verificar diámetro de cañería en obra.
- Tendido por cubierta y pared (exterior a la vista) de cañería de alimentación a baños y offices en edificio ACC de 1" desde tanque de reserva ubicado en cubierta de edificio ACC hasta su empalme con conexión existente en planta baja. Incluye llaves de paso, válvulas esféricas, aislante térmico, fijaciones, accesorios y canalización mediante perfiles tipo omega y todos los elementos que sean necesarios para la ejecución de las instalaciones. Se deberá realizar la correcta transición entre cañería nueva y cañería existente para evitar pérdidas de agua. Verificar diámetro de cañería en obra.
- Tendido por cubierta y pared (exterior a la vista) de cañería de alimentación a edificio lindero de 1" desde tanque de reserva ubicado en cubierta de edificio ACC hasta su empalme con conexión existente en planta baja. Incluye llaves de paso, válvulas esféricas, aislante térmico, fijaciones, accesorios y canalización mediante perfiles tipo omega y



todos los elementos que sean necesarios para la ejecución de las instalaciones. Se deberá realizar la correcta transición entre cañería nueva y cañería existente para evitar pérdidas de agua. Verificar diámetro de cañería en obra.

Esta lista puede omitir algunas previsiones que estén incluidas en planos o que sean necesarias por razones constructivas y/o técnicas. Esta circunstancia no da derecho alguno al Contratista para reclamo de pagos adicionales y queda explicitado que este rubro abarca todas las demoliciones que sean necesarias de acuerdo con el objeto final de los trabajos. Incluye también el retiro de la obra de todos los materiales.

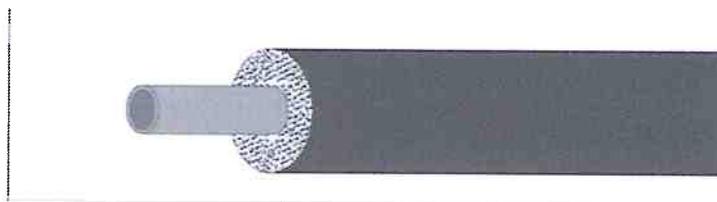
Estará a cargo de la Contratista la reconstrucción de todas las partes afectadas y la reparación de los daños o desperfectos que se produzcan como consecuencia de los trabajos realizados.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

El Contratista deberá dimensionar y verificar todas las secciones, longitudes y datos técnicos que figuren en Planos y Especificaciones Técnicas.

TENDIDO DE CAÑERÍAS

Todos los tramos verticales de las cañerías se instalarán al exterior en pared. La alimentación se realizará con cañería plástica de termofusión en las secciones dimensionadas. Al estar expuestas, se deberá proteger mediante canalizaciones de perfiles galvanizado tipo fleje omega y aislar térmicamente todo el recorrido cañería con una vaina de polietileno expandido para optimizar la instalación y prolongar la vida útil de las mismas a la intemperie.



Protección de la Instalación.

Para las tuberías a la vista se utilizarán grapas y/o fijaciones con la distancia recomendada por el fabricante para los diferentes diámetros y temperaturas de trabajo. En ningún caso la distancia entre puntos fijos podrá superar los tres metros en tramos verticales y entre dos puntos fijos se colocará un punto móvil.

Además, se deberá cubrir con canalizaciones de galvanizado tipo fleje omega para lograr una protección e instalación prolija.



Imagen representativa de canalización tipo fleje omega.

Todos los tramos horizontales de las cañerías se instalarán por pisos exterior a la vista.

Para las uniones de cañerías de polipropileno termo fusionado, las boquillas del termofusión deberán limpiarse con un trapo embebido en alcohol y estar perfectamente ajustadas sobre la

plancha de aluminio. Los cortes de cañerías se efectuarán siempre con tijera, no se permitirá el uso de sierra. Las puntas del caño y el interior del accesorio deberán limpiarse perfectamente con alcohol inmediatamente antes de su termofusión. Se marcará el extremo del caño con la medida de penetración recomendada para cada diámetro. Se deberá introducir simultáneamente el caño y el accesorio perpendiculares a la plancha del termo fusor, llegando al tope de la boquilla macho el accesorio y no sobrepasando la marca de inserción el caño. Una vez cumplidos los tiempos de calentamiento, se introducirá la punta del caño en el accesorio, esta operación debe realizarse dentro del tiempo indicado por el fabricante.

TANQUE DE RESERVA

El tanque de reserva ubicado en la cubierta del edificio ACC deberá ser tricapa de 2750lts tipo Rotoplas o similar. Llevará un colector con dos bajadas alimentadoras y se dispondrá de una bajada de reserva para una futura conexión. Hacia abajo se continúa con un caño que va a tener en su extremo inferior una válvula de limpieza. En la mitad del recorrido de dicho caño, mediante una te, llevará otra llave de paso y se deriva el caño de alimentación a las distintas conexiones y bajadas. Cada una de las bajadas lleva una llave de paso. Los diámetros de los caños, accesorios y llaves dependerán del correspondiente cálculo.

El tanque se colocará sobre una estructura existente a la cual se le deberá agregar una base plana a toda superficie en la que el tanque está apoyado deberá ser una estructura de losa para que apoyo del tanque sea absolutamente plana y nivelada.

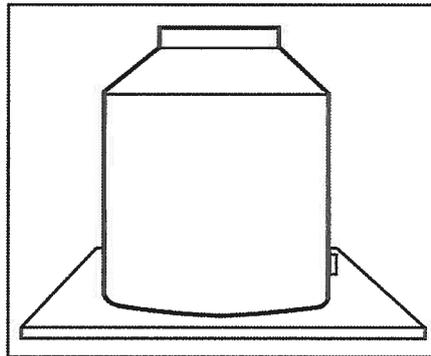


Imagen ilustrativa de apoyo de tanque.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Los materiales a emplear serán nuevos, de primera calidad y de las marcas especificadas para cada instalación. En todos los casos deberán contar con las Certificaciones que acrediten el cumplimiento de las Normas de fabricación especificadas. El Contratista acompañará junto con la presentación del muestrario de materiales para la aprobación de la Dirección de Obras con las Certificaciones pertinentes entregadas por los fabricantes.

Para las distribuciones de agua se emplearán cañerías y accesorios de polipropileno termofusionados, tipo Acqua System Termofusión, serán caños PN 20 (PPCR T III) termofusión o equivalente.

PRUEBAS

Al margen de las inspecciones y pruebas reglamentarias, el Contratista deberá someter a las instalaciones a las siguientes inspecciones y pruebas ante la Dirección de Obra.

- 1) materiales colocados.

2) prueba hidráulica a 1,5 veces la presión de servicio.

3) funcionamiento.

7. VIDRIOS

Se deberá realizar la provisión y colocación de un vidrio nuevo de 6mm cuya medida es de 60cm X 40cm aproximadamente en reemplazo del existente roto en carpintería de ventana. La ventana corresponde a la señalada en **Figura 0. Cubierta ACC Plana con vigas invertidas.**

Se deja claramente establecido que las medidas consignadas, serán verificadas y ajustadas por la CONTRATISTA.

El vidrio deberá ser entregado, cortado en su medida exacta, con la tolerancia que posteriormente se especifican.

Se destaca especialmente que la CONTRATISTA será el único responsable de la exactitud prescrita, debiendo por su cuenta y costo, practicar la verificación de las medidas en obra y sobre las carpinterías.

Todos los vidrios faltantes en las carpinterías existentes de locales afectados a rehabilitación deberán ser provistos por la CONTRATISTA en su exacta medida, destacándose muy especialmente y con carácter general, que ella será la única responsable de la exactitud prescrita, debiendo por su cuenta y cargo practicar toda clase de verificación de medidas en obra.

CARACTERÍSTICAS DE LOS VIDRIOS

En lugar del vidrio retirado roto en la carpintería de ventana, se reemplazará por un vidrio cuyas características serán de 6mm. Se deberá verificar las dimensiones y espesores en obra de acuerdo a la carpintería existente.

8. HERRERIA

OBJETOS DE LOS TRABAJOS

Los trabajos del rubro comprenden la mano de obra y provisión de todos los materiales y accesorios necesarios que comprenden la fabricación, provisión y colocación de todos los elementos metálicos, barandas, escaleras, etc. de la obra, según tipos, cantidades y especificaciones particulares que se indican en los planos.

ESCALERA EXTERIOR A CUBIERTA ACC

La Contratista deberá realizar la ejecución de una escalera con guarda hombres, desde la vereda perimetral del Edificio Operativo hasta el nivel de la cubierta plana, según se indica en planos.

OBJETOS DE LOS TRABAJOS

Los trabajos del rubro comprenden la mano de obra y provisión de todos los materiales y accesorios necesarios que alcanzan para la fabricación, provisión y colocación de una escalera tipo gato, según se indica en los planos licitatorios.

El contratista conforme a las Especificaciones Técnicas deberá entregar la siguiente documentación antes de comenzar los trabajos:

- Planos apto construcción: vistas en planta, cortes, de detalle (de uniones, soldaduras, encuentros, etc.). Deberán ser aprobados por la Inspección de Obra antes de comenzar los trabajos.

MATERIALES

GENERALIDADES



En los casos en que se prescriban ensayos, los mismos deberán ser ejecutados y aprobados antes de utilizar en la estructura el correspondiente material, sea en taller o en la obra. En ningún caso se reconocerán al Contratista ampliaciones del plazo de ejecución de la obra, por demoras motivadas en la necesidad de terminar ensayos antes de emplear el material respectivo. El Contratista deberá tener en cuenta la duración de los ensayos en su plan de trabajos. En caso que el Contratista emplee materiales cuya utilización todavía no hubiera sido aprobada por la Inspección de Obra, asumirá automáticamente la responsabilidad por tales materiales. Si, posteriormente, los resultados de los ensayos fueran insatisfactorios, la Inspección de Obra podrá ordenar demolición y reemplazo, por cuenta del Contratista, de los materiales defectuosos por otros de la calidad requerida.

Aceros

Todo el acero empleado deberá ser de calidad soldable garantizada.

a) Las barras y perfiles serán de acero F24 según IRAM 503/1973

b) Las chapas y planchuelas serán de acero F24 según IRAM 503/1973

c) Los materiales que no se ajusten a las especificaciones, o que resultan dañados por procedimientos de fabricación inadecuados, serán rechazados por la Inspección de Obra en el momento de ser descubiertos, haciéndose responsable el Contratista de los gastos que demande su sustitución. Esto no deslinda la responsabilidad del Contratista por el daño que pudiera ocasionar un material defectuoso o que no se ajuste a las especificaciones.

Se empleará únicamente material nuevo, que no esté deformado, picado o herrumbrado.

Queda expresa y totalmente excluida la utilización de perfiles y otros elementos estructurales, de hierro pudelado o de otro material que no sea específicamente acero de las características descritas precedentemente.

MONTAJE

GENERALIDADES

Todos los elementos deberán montarse de manera que queden perfectamente nivelados, sin dobladuras o uniones abiertas.

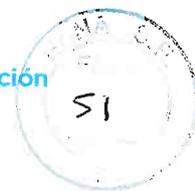
Donde se necesite que los perfiles de refuerzo ajusten apretadamente, los mismos deberán recortarse o bruñirse para lograr tal ajuste, prohibiéndose, por lo tanto, el uso de cuñas o calzas para tales fines.

No se permitirán cortes con soplete en la obra, sin el consentimiento por escrito de la Inspección de Obra. Todos los elementos que se corten con soplete deberán tener un acabado igual al corte mecánico.

Agujereado y soldadura bajo carga

Se prohíbe practicar agujeros o efectuar soldaduras a elementos estructurales portantes y montados o sometidos a cargas, entendiéndose por elementos portantes las columnas, reticulados en general, vigas o cualquier otro miembro estructural portante de cargas.

El Contratista deberá colocar insertos durante la ejecución de las estructuras, en todos aquellos lugares que indiquen los planos, o donde sea necesario para la posterior aplicación de elementos de completamiento, según planos o por indicación de la Inspección de Obra.



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.

PINTURA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA

Las estructuras metálicas que conforman la escalera serán pintadas. Para realizar el pintado de las uniones y soldaduras las mismas deberán ser tratadas con pintura epoxídica marca tipo REVESTA 400 color gris perla o de similar calidad, alcanzando un espesor mínimo de 150 μ . Diluyente marca tipo REVESTA 175 o de similar calidad. Para la mano de terminación se utilizará esmalte de poliuretano marca tipo REVESTA 290 HS o similar calidad, color Aluminio RAL 9006 con un espesor de 80 μ .

9. LIMPIEZA PERIODICA DE OBRA

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE OBRA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10. LIMPIEZA FINAL DE OBRA

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.

Previamente a las tareas de la limpieza final de obra deberá procederse al retiro de la misma de las máquinas, equipos, materiales sobrantes y desperdicios utilizados durante el desarrollo de los trabajos.

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.

Deberá efectuarse la limpieza de techos y la desobstrucción y limpieza de canaletas, bajadas pluviales y cañerías cloacales, incluyendo bocas de acceso y cámaras.

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

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


LORENA ROLON

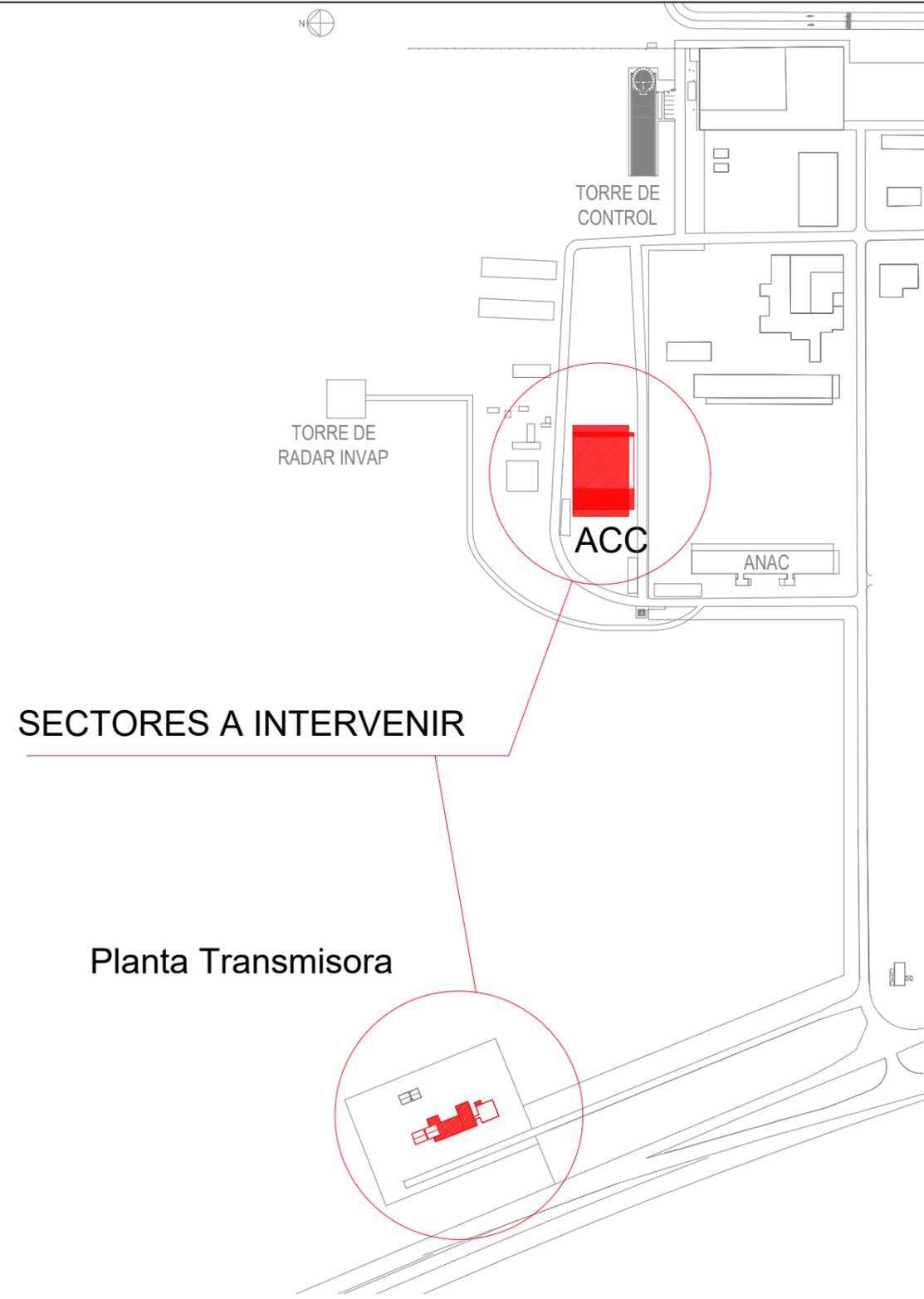


ANEXO 1 B - PLANOS
IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS ACC – PLANTA
TRANSMISORA
AEROPUERTO DE CÓRDOBA

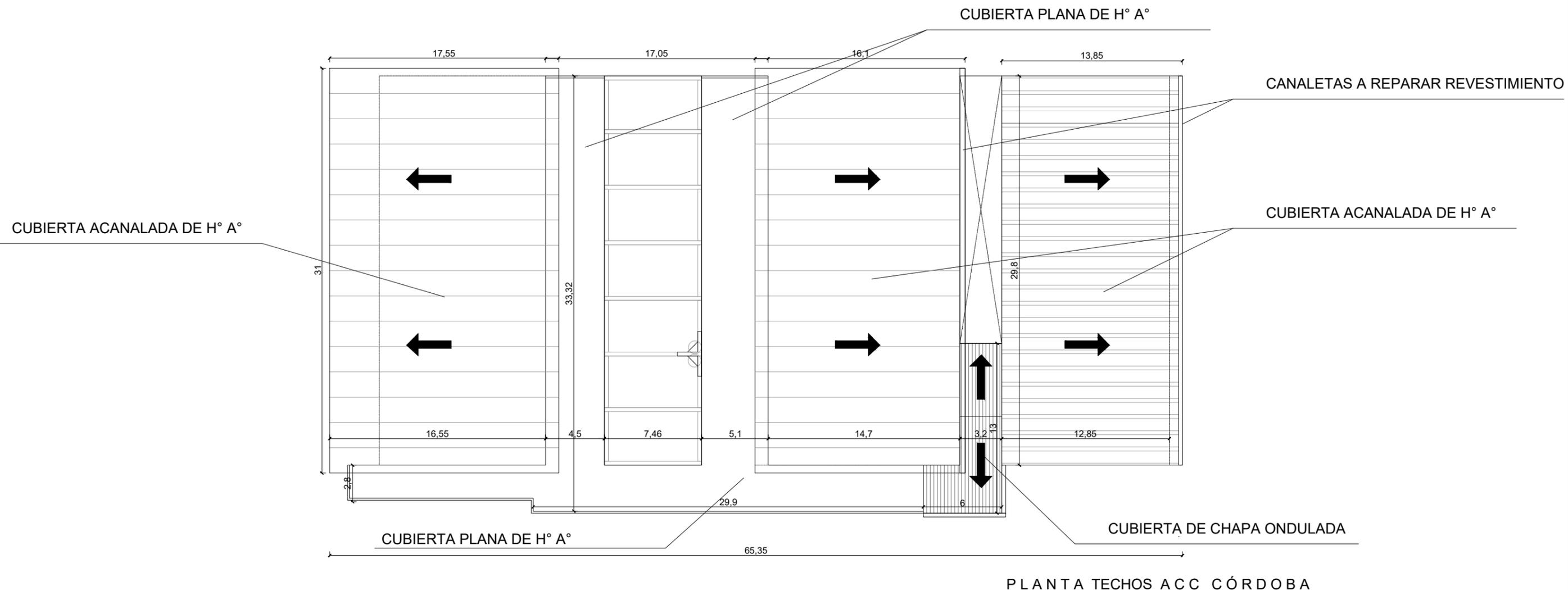
INDICE DE CONTENIDOS

PLANTA CONJUNTO PREDIO	1
PLANO DE EXISTENCIA ACC.....	2
PLANO DE EXISTENCIA PLANTA TRANSMISORA	3
PLANO DE ALBAÑILERÍA.....	4
PLANO IMPERMEABILIZACIÓN	5
PLANO IMPERMEABILIZACIÓN	6
PLANO INSTALACIÓN DE AGUA.....	7
PLANO INSTALACIÓN DE AGUA.....	8
PLANO DETALLE ESCALERA	9


LORENA BOLON

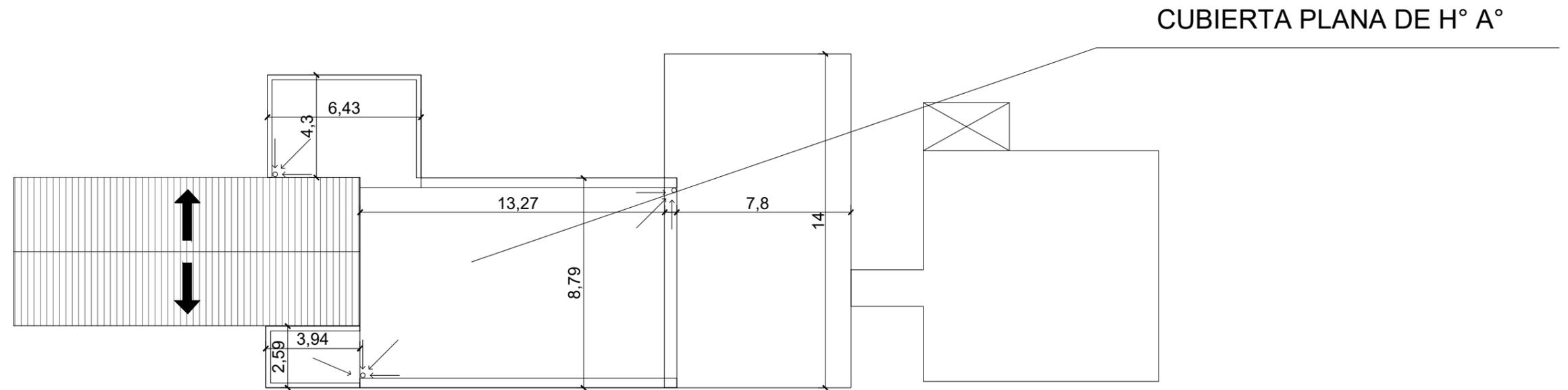


 EANA NAVEGACIÓN AÉREA ARGENTINA	OBRA IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS AEP. CÓRDOBA		
	AEROPUERTO INTERNACIONAL DE CÓRDOBA	PLANO PLANTA CONJUNTO PREDIO ESCALA S/E DIBUJO: LR	CÓDIGO: ACC-PT FECHA: 01/06/2022



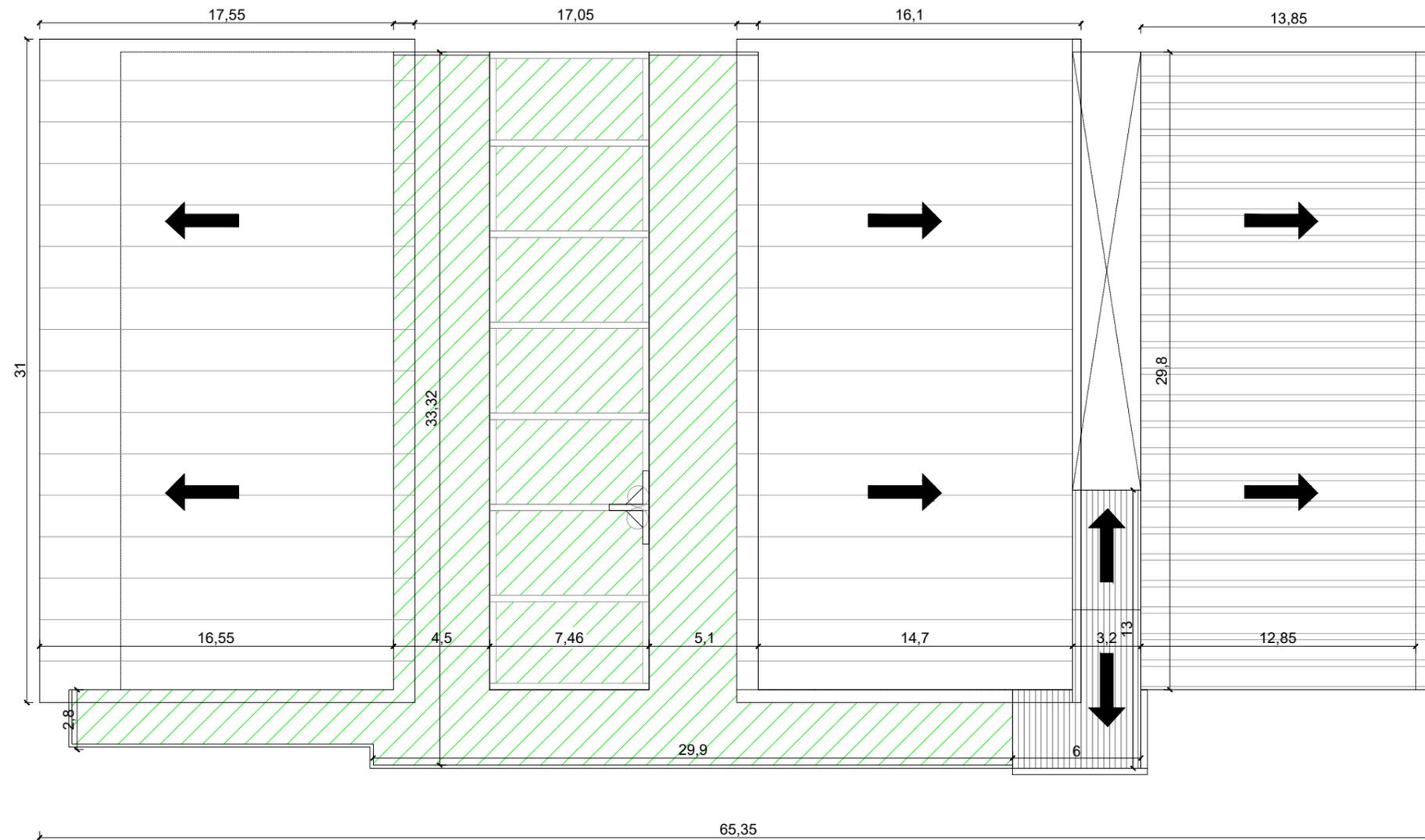
PLANTA TECHOS ACC CÓRDOBA

	OBRA IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS AEP. CÓRDOBA		
	AEROPUERTO INTERNACIONAL DE CÓRDOBA	PLANO EXISTENCIA	CÓDIGO: ACC
	ESCALA S/E	DIBUJO: LR	FECHA: 01/06/2022



PLANTA DE TECHOS PLANTA TRANSMISORA AEROPUERTO C Ó R D O B A

 AEROPUERTO INTERNACIONAL DE CÓRDOBA	OBRA	IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS AEP.CÓRDOBA		
	PLANO	EXISTENCIA	CÓDIGO: PT	PLANO N°: 3
ESCALA S/E	DIBUJO: LR	FECHA: 01/06/2022		

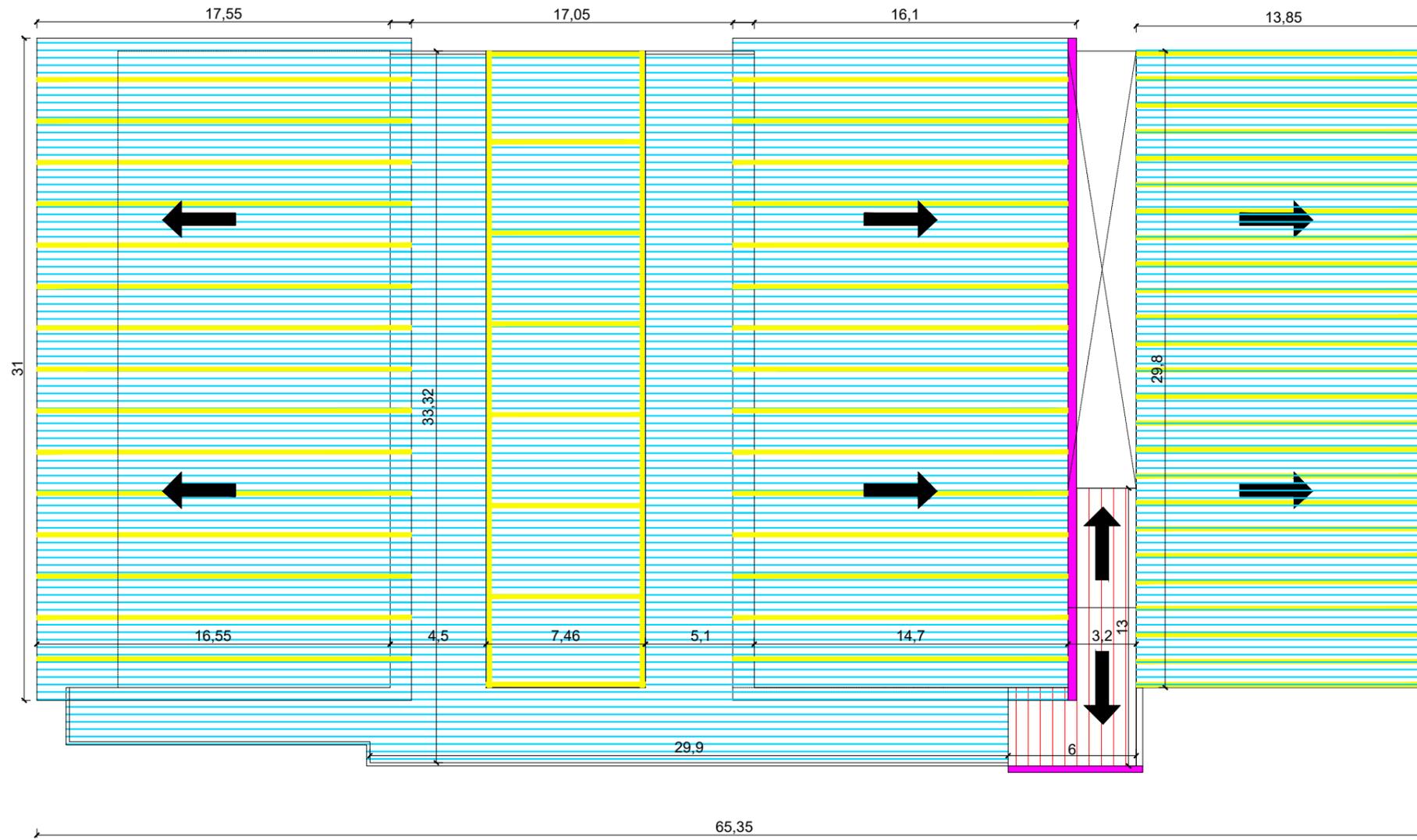


PLANTA TECHOS ACC CÓRDOBA

REFERENCIAS

 CARPETA HIDROFUGA NIVELADORA

 AEROPUERTO INTERNACIONAL DE CÓRDOBA	OBRA IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS AEP.CÓRDOBA		
	PLANO ALBAÑILERÍA ESCALA S/E DIBUJO: LR	CÓDIGO: ACC FECHA: 01/06/2022	PLANO N°: 4

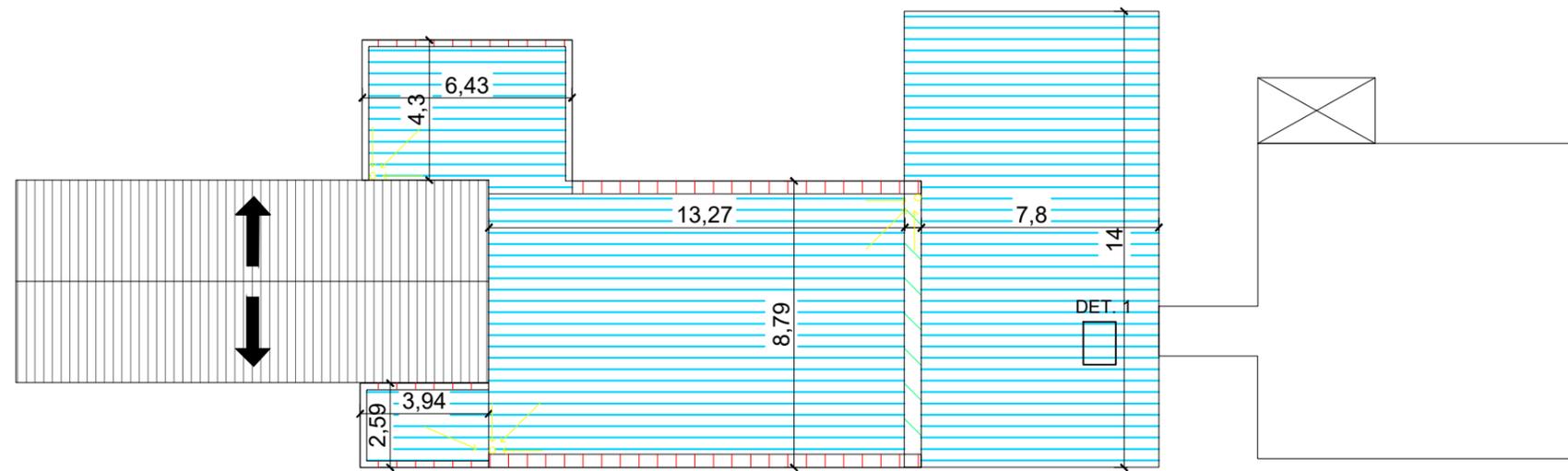


PLANTA TECHOS ACC CÓRDOBA

REFERENCIAS

-  MEMBRANA ASFALTICA TRANSITABLE EN ROLLO TIPO WEBER GEOMAX 4MM CON TERMINACION EN PINTURA POLIURETANICA COLOR VERDE O A DEFINIR
-  MEMBRANA ASFALTICA NO TRANSITABLE EN ROLLO 40KG NO CRACK TIPO MEGAFLEX CLASE A
-  MEMBRANA AUTOADHESIVA TIPO WEBER MEGAFACIL O SIMILAR. COLOR A DEFINIR
-  MEMBRANA ASFALTICA TRANSITABLE EN ROLLO TIPO WEBER GEOMAX 4MM EN CUMBRERAS Y VIGAS INVERTIDAS

 AEROPUERTO INTERNACIONAL DE CÓRDOBA	OBRA IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS AEP.CÓRDOBA		CÓDIGO: ACC FECHA: 01/06/2022	PLANO N°: 5
	PLANO IMPERMEABILIZACIÓN	ESCALA S/E		

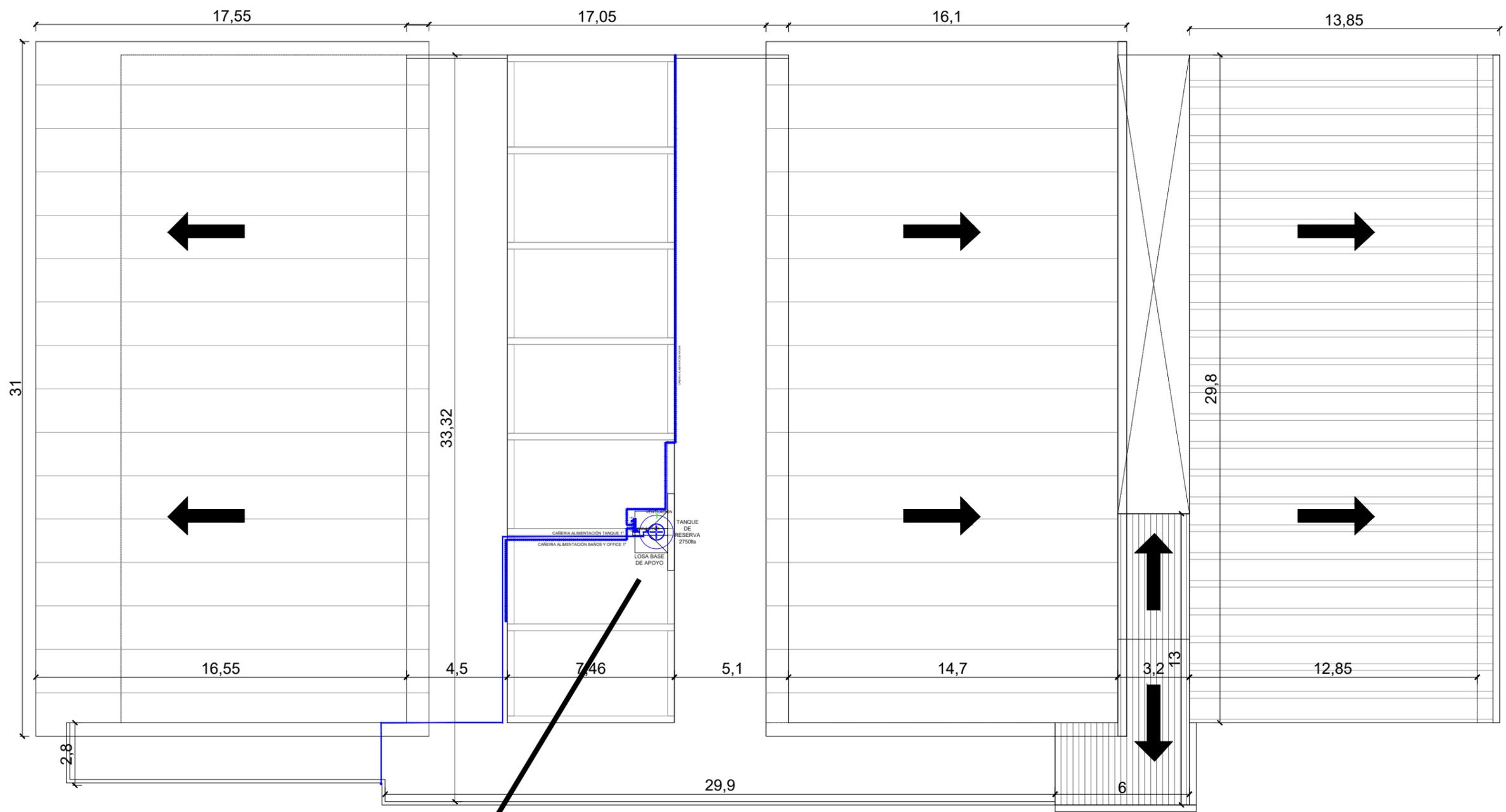


PLANTA DE TECHOS PLANTA TRANSMISORA AEROPUERTO C Ó R D O B A

REFERENCIAS

-  MEMBRANA ASFALTICA TRANSITABLE EN ROLLO TIPO WEBER GEOMAX 4MM CON TERMINACION EN PINTURA POLIURETANICA COLOR VERDE O A DEFINIR
-  MEMBRANA ASFALTICA NO TRANSITABLE EN ROLLO 40KG NO CRACK TIPO MEGAFLEX CLASE A
-  MEMBRANA AUTOADHESIVA TIPO WEBER MEGAFACIL O SIMILAR. COLOR A DEFINIR
-  MEMBRANA ASFALTICA TRANSITABLE EN ROLLO TIPO WEBER GEOMAX 4MM EN CUMBRERAS Y VIGAS INVERTIDAS

 AEROPUERTO INTERNACIONAL DE C Ó R D O B A	OBRA IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS AEP.CÓRDOBA		CÓDIGO: PT	PLANO N°: 6
	PLANO IMPERMEABILIZACIÓN	DIBUJO: LR	FECHA: 01/06/2022	



TANQUE DE RESERVA 2750lt

EANA | NAVEGACIÓN AÉREA ARGENTINA

AEROPUERTO INTERNACIONAL DE CÓRDOBA

OBRA | IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS AEP.CÓRDOBA

PLANO | INSTALACIÓN DE AGUA

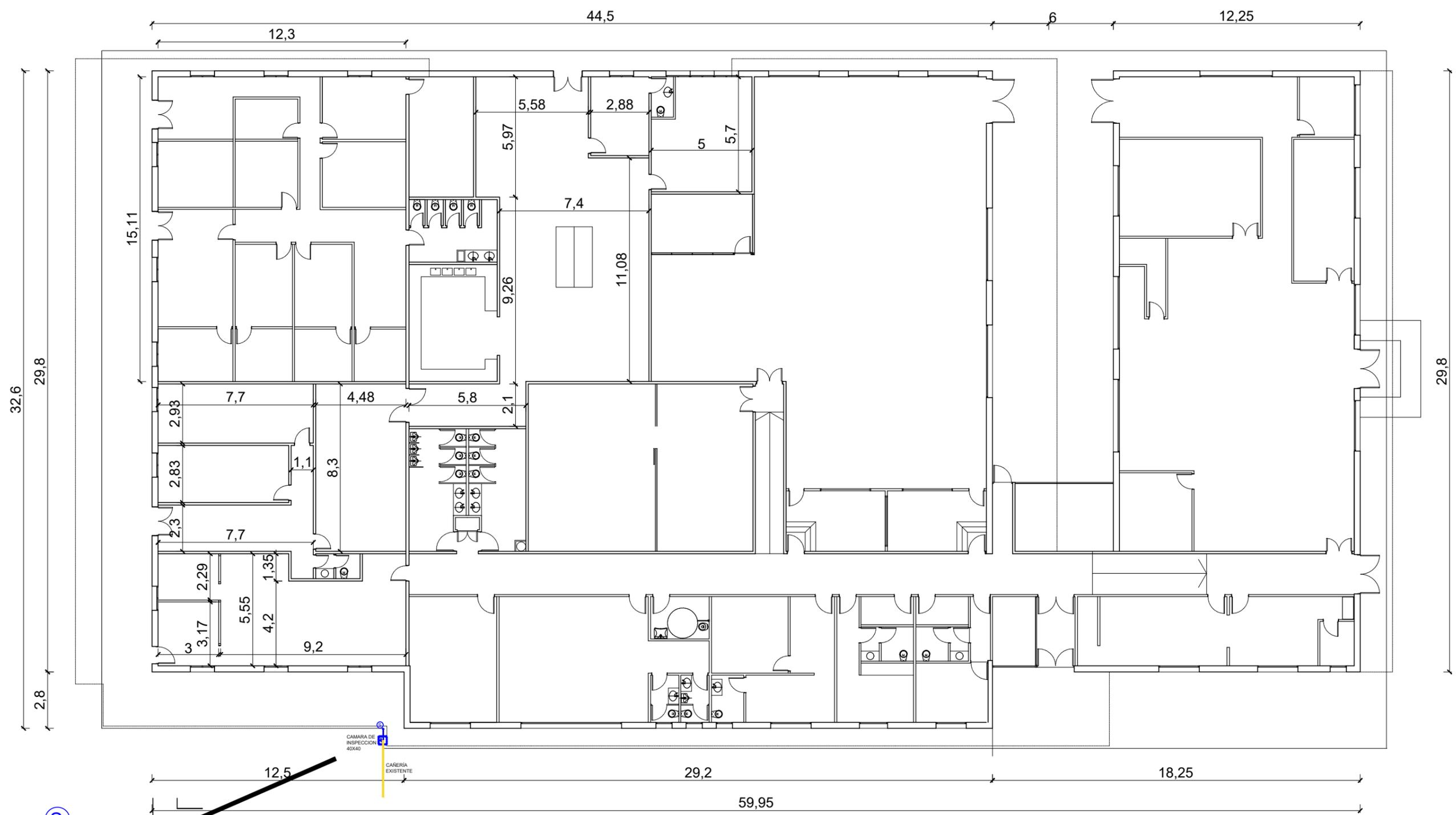
ESCALA S/E

DIBUJO: LR

CÓDIGO: ACC

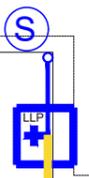
FECHA: 01/06/2022

PLANO N°: 7



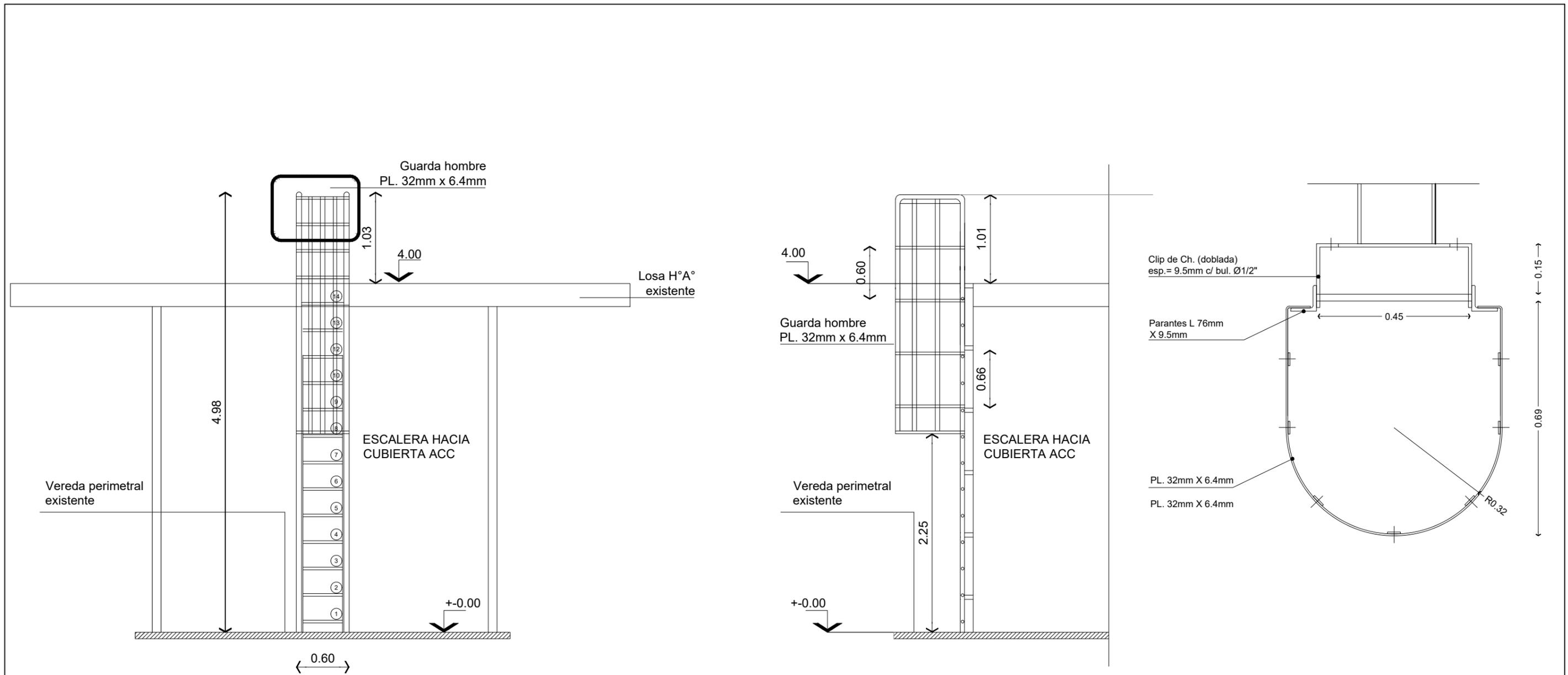
PLANTA ACC CÓRDOBA

CAMARA DE INSPECCION 40X40



CAÑERÍA EXISTENTE

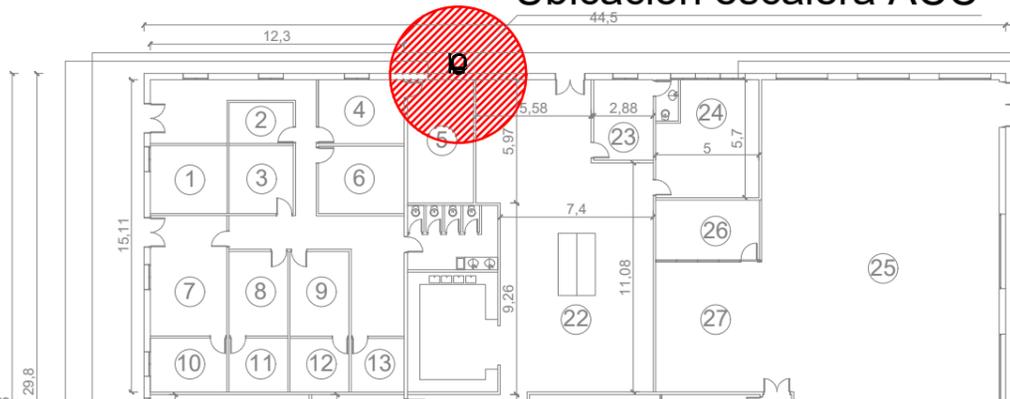
	OBRA IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS AEP.CÓRDOBA		
	AEROPUERTO INTERNACIONAL DE CÓRDOBA	PLANO INSTALACIÓN DE AGUA ESCALA S/E	CÓDIGO: ACC FECHA: 01/06/2022



Ubicación escalera ACC

VISTA Y CORTE ESCALERA ACC

DETALLE ESCALERA ACC



 AEROPUERTO INTERNACIONAL DE CÓRDOBA	OBRA IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS AEP.CÓRDOBA		CÓDIGO: ACC FECHA: 01/06/2022	PLANO N°: 9
	PLANO DETALLE ESCALERA ACC ESCALA S/E	DIBUJO: LR		



**ANEXO 1 C – PLANILLA DE COMPUTO, COEFICIENTE RESUMEN Y
ANALISIS DE COSTO UNITARIO
IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS ACC – PLANTA
TRANSMISORA
AEROPUERTO DE CÓRDOBA**

INDICE DE CONTENIDOS

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

69

PLANILLA DE CÓMPUTO

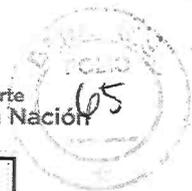
"2022. Año de Homenaje Las Máquinas son Argentina"

EANA | NAVEGACIÓN
AÉREA ARGENTINA

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

OBRA: Impermeabilización Cubiertas ACC - Planta Transmisora

ITEM	DESCRIPCION	Unid.	Cant.	Costo Unitario	Subtotal	Total	% incidencia
1	TAREAS PRELIMINARES					\$ 0,00	
1.1	Replanteo general.	un	1,00		\$ 0,00		
1.2	Protecciones y carcos de obra	gl	1,00		\$ 0,00		
1.3	Obrador y baños químicos	gl	1,00		\$ 0,00		
2	DEMOLICIONES Y RETIROS					\$ 0,00	
2.1	Cubiertas Edificio ACC						
2.1.1	Retiro de membrana asfáltica existente en mal estado.	gl	1,00		\$ 0,00		
2.1.2	Retiro y reinstalación de artefactos y equipos de aire acondicionado.	gl	1,00		\$ 0,00		
2.1.3	Retiro de sellador existente en juntas de dilatación de la cubierta.	gl	1,00		\$ 0,00		
2.1.4	Retiro de vidrio roto en carpintería de ventana.	un	1,00		\$ 0,00		
2.1.5	Retiro de tanques de fibrocemento de 1000lts existentes.	un	2,00		\$ 0,00		
2.1.6	Retiro de cañería obsoleta de agua que alimentaba el tanque.	ml	25,00		\$ 0,00		
2.1.7	Retiro y anulación de tendido cañería de agua existente que alimenta a los tanques de agua en cubierta desde su conexión más próxima planta baja.	ml	22,00		\$ 0,00		
2.1.8	Retiro y anulación de tramo de cañería de agua existente alimentador de baños y office del edificio ACC desde tanques en cubierta hasta su conexión más próxima en planta baja.	ml	15,00		\$ 0,00		
2.1.9	Retiro y anulación de tramo de cañería de agua existente alimentador del edificio Radar desde tanques en cubierta hasta su conexión más próxima en planta baja.	ml	25,00		\$ 0,00		
2.1.10	Retiro de chapa protectora de zinc de canaletas.	ml	67,00		\$ 0,00		
2.1.11	Retiro de placas cementicias existentes en mal estado que cubren las canaletas.	gl	1,00		\$ 0,00		
2.2	Cubiertas Planta Transmisora						
2.2.1	Movimiento de artefactos, equipos de aire acondicionado, luminarias, anclajes y cualquier otro elemento que interfiera en la ejecución de los trabajos para colocación membrana. Se deberá reubicar e reinstalar los equipos de AA y elementos removidos una vez finalizados los trabajos de impermeabilización.	gl	1,00		\$ 0,00		
2.2.2	Retiro de membrana de aluminio existente en mal estado en sector tanque.	m2	10,00		\$ 0,00		
3	ALBANILERIA					\$ 0,00	
3.1	Ejecución de carpeta niveladora con hidrófugo para recibir membrana en cubiertas planas del edificio ACC.	m2	660,00		\$ 0,00		
3.2	Ejecución de cámara de inspección al exterior de 40cm x 40cm para vinculación instalación existente con instalación nueva en acoso PB. Se deberá incluir llave de paso y tapa.	un	1,00		\$ 0,00		
3.3	Ejecución de losa de hormigón de apoyo como base para tanque de agua.	gl	1,00		\$ 0,00		
4	IMPERMEABILIZACION					\$ 0,00	
4.1	Cubiertas Planas y Acanaladas - ACC y Planta Transmisora						
4.1.1	Limpieza e hidrolavado alta presión todas las cubiertas.	m2	2580,00		\$ 0,00		
4.1.2	Limpieza total de cañerías de lluvia, canaletas y embudos existentes que se encuentran en las cubiertas intervenidas.	gl	1,00		\$ 0,00		
4.1.3	Provisión y colocación de sellador poliuretánico para el tomado de juntas tipo Weber Flex PU o similar.	gl	1,00		\$ 0,00		
4.1.4	Provisión y colocación de imprimante asfáltico impermeable de base acuosa tipo Megaflex o similar. Mínimo 2 manos.	m2	2580,00		\$ 0,00		
4.1.5	Provisión y colocación de membrana asfáltica transitable en rollo para impermeabilización de todas las cubiertas tipo Weber GEOMAX de 4mm o similar.	m2	2580,00		\$ 0,00		
4.1.6	Provisión y colocación de membrana asfáltica no transitable en rollo de 40 kg con revestimiento de aluminio No Crack para impermeabilización en los muros de carga tipo Megaflex Clase A o similar. Color a definir.	ml	35,00		\$ 0,00		
4.1.7	Provisión y colocación de membrana asfáltica transitable en rollo tipo Weber GEOMAX de 4mm de "sacrificio o solidaria" en todas las cunbreras. Faja de 40 cm. Verificar medida en obra.	ml	265,00		\$ 0,00		
4.1.8	Provisión y colocación de membrana asfáltica transitable en rollo tipo Weber GEOMAX de 4mm de "sacrificio o solidaria" en todas las cunbreras. Faja de 60 cm y en todas las vigas invertidas. Verificar medidas en obra.	ml	385,00		\$ 0,00		
4.1.9	Provisión y colocación de membrana autoadhesiva de aplicación en frío para reforzar puntos críticos tipo Megaflex Megafácil o similar. Color a definir.	gl	1,00		\$ 0,00		
4.1.10	Provisión y colocación de membrana líquida impermeabilizante con poliuretano tipo Weberdry Techos Pu o similar. Color verde o a definir.	m2	2580,00		\$ 0,00		
4.1.11	Provisión y colocación de embudo con rejilla de hierro galvanizado piramidal de 20cm x 20cm en cada embudo.	gl	1,00		\$ 0,00		
4.1.12	Provisión y colocación en el interior de todas las canaletas perimetrales membrana autoadhesiva tipo Weber Megafácil o similar color blanco o a definir.	m2	67,00		\$ 0,00		
4.1.13	Cubierta de Chape - Edificio ACC						
4.1.13	Limpieza e hidrolavado alta presión todas las cubiertas.	m2	51,00		\$ 0,00		
4.1.14	Limpieza total de cañerías de lluvia, canaletas y embudos existentes que se encuentran en las cubiertas intervenidas.	gl	1,00		\$ 0,00		
4.1.15	Provisión y colocación de autopercutoras o remaches todas aquellas chapas que se encuentren sueltas y levantadas.	gl	1,00		\$ 0,00		
4.1.16	Provisión y colocación de imprimante pintura asfáltica impermeable de base solvente tipo Weber o similar. Mínimo 2 manos.	m2	51,00		\$ 0,00		



"2022, Año de Homenaje Las Malvinas son Argentina"

EANA | NAVEGACIÓN
AÉREA ARGENTINA

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

OBRA: Impermeabilización Cubiertas ACC - Planta Transmisora

ITEM	DESCRIPCION	Unid.	Cant.	Costo Unitario	Subtotal	Total	% Incidencia
4.1.17	Provisión y colocación de membrana asfáltica no transitable en rollo de 40 kg con revestimiento de aluminio No Crack para impermeabilización de toda la cubierta tipo Megaflex Clase A, color a definir.	m2	51,00		\$ 0,00		
4.1.18	Provisión y colocación de pintura aluminizada para membranas con revestimiento color, sobre todas las uniones de paños tipo Megaflex o similar.	gl	1,00		\$ 0,00		
5	CONSTRUCCION EN SECO					\$ 0,00	
5.1	Placas Cementicias						
5.1.1	Provisión y colocación de placas cementicias de 8mm tipo Superboard o similar en canaletas exteriores. Incluye fijaciones, masilla sellador y pintura de terminación.	gl	1,00		\$ 0,00		
6	INSTALACION DE AGUA					\$ 0,00	
6.1	Provisión y colocación de tanque de agua tricapa de 2750 litros tipo Rotoplas o similar. Incluir base plana, ventilaciones, flotantes, colector, llaves de paso, válvulas esféricas, válvulas de limpieza, etc.	un	1,00		\$ 0,00		
6.2	Tendido de cañería de AF de 1" exterior de termofusión incluye fijaciones y accesorios	m	30,00		\$ 0,00		
6.3	Tendido de cañería de AF de 1" interior (embutida) de termofusión incluye fijaciones y accesorios	m	41,00		\$ 0,00		
7	VIDRIOS					\$ 0,00	
7.1	Provisión y colocación de vidrio en carpintería de 6 mm	m2	0,50		\$ 0,00		
8	HERRERIA					\$ 0,00	
8.1	Provisión y colocación de escalera gato (ancho 0.60). Incluye pintura epoxídica tipo Revesta 400 o similar color a definir.	un	1,00		\$ 0,00		
9	LIMPIEZA					\$ 0,00	
9.1	Limpieza diaria de obra.	mes	4,00		\$ 0,00		
9.2	Limpieza final de obra.	gl	1,00		\$ 0,00		
COSTO DIRECTO						\$ 0,00	
A) COSTO DIRECTO						\$ 0,00	
GASTOS GENERALES						\$ -	
B) SUBTOTAL B						\$ 0,00	
COSTO FINANCIERO						\$ -	
BENEFICIO						\$ -	
C) SUBTOTAL C						\$ 0,00	
IMPUESTOS: I.V.A. + ING.BRUTOS						\$ -	
D) PRESUPUESTO						\$ 0,00	
COEFICIENTE RESUMEN (CR)							
10	HONORARIOS REPRESENTANTES TECNICOS					\$ 0,00	
10.1	Honorarios Representante Técnico de Obra	mes	4,00		\$ 0,00		
10.2	Honorarios Representante Técnico de Seguridad e Higiene	mes	4,00		\$ 0,00		
PRECIO TOTAL						\$ 0,00	



CALCULO DE COEFICIENTE RESUMEN

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



PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO

ITEM:								UNIDAD DE MEDIDA (UdM)	
DESCRIPCION:									

CODIGO	INSUMO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	RENDIMIENTO	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
A	MATERIALES		U. Mat/UdM	U. Mat/UdM	\$/u	Sub total	
B	MANO DE OBRA		Jornales/Día	Jornales/UdM	\$/Día	Sub total	
D	EQUIPOS		Equipo/Mes	Horas/UdM	\$/Hora	Sub total	

COSTO DIRECTO	
CR	
PRECIO TOTAL	



UBICACIÓN: AEROPUERTO DE CÓRDOBA
OBRA: IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EJERCICIO ACC- PUERTA TRANSMISORA

PLAN DE TRABAJO

FECHA DE INICIO: 01/05/2018

ITEMS DESCRIPCIÓN	PRECIO TOTAL											
	MEZ 1	MEZ 2	MEZ 3	MEZ 4	MEZ 5	MEZ 6	MEZ 7	MEZ 8	MEZ 9	MEZ 10	MEZ 11	MEZ 12
1. TAREAS PRELIMINARES	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
2. FONDECIONES Y RETENOS	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
3. PAVIMENTACIÓN	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
4. IMPERMEABILIZACIÓN	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
5. CONSTRUCCIÓN EN SICO	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
6. INSTALACIÓN DE AGUA	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
7. VENTILACIÓN	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
8. REPEREQUILIBRIO	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
9. LIMPIEZA	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
COSTO - NETO												
PRELIMINARIO GENERAL (COSTO DIRECTO X CR)												
Item 10 Honorarios Representación y Telefonos												
PRECIO TOTAL DE OBRA:												

INDICADOR PROYECTADA	2018	2019	2020
Incidencia Mes Individual	10,65%	26,82%	26,82%
ACUMULADO PROY. (M) ACUMULADO PROY. (SS)			



ANEXO SEGUROS
IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS ACC - PLANTA TRANSMISORA
AEROPUERTO DE CÓRDOBA

CIRCUITO DE FIRMAS		
AUTOR	Damian Saracena	ASC
REVISOR	María Candelaria Poggio	ASC
APROBADOR	Natalia Laurito	GEAF


M. CANDELARIA POGGIO
Coordinadora Área de Negocios
Corporativos - GEAF
EANA S.E.



INDICE DE CONTENIDOS

1. OBJETO	3
2. SEGUROS	3
a. Seguro de Vida Obligatorio.....	3
b. Seguro de Accidentes del Trabajo (ART).....	3
c. Seguro de Accidentes Personales.....	4
d. Seguro de Responsabilidad Civil	5
e. Seguro Técnico.- Todo Riesgo Construcción	6
3. CONSIDERACIONES GENERALES	7
4. SINIESTROS	7
5. MODIFICACION, CADUCIDAD, PERDIDA DE COBERTURA	8



ANEXO SEGUROS

1. OBJETO

La presente especificación técnica está destinada a la descripción de los seguros a presentar en relación a la contratación para realizar el trabajo de impermeabilización cubiertas ACC – Planta transmisora del Aeropuerto de Córdoba.

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 la presente especificación técnica, 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.

A continuación, se detallan los seguros que deberán ser contratados:

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 el servicio. 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 EMPRESA DE NAVEGACION AEREA ARGENTINA S.E. CUIT 30-71515195-9, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, Administración Nacional de Aviación Civil CUIT 30-71088474-5, Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos CUIT 30-69349421-0 y Policía de Seguridad Aeroportuaria CUIT 30-709895385(o cualquier otro organismo que lo requiera); estableciendo lo siguiente: Esta Aseguradora se obliga a mantener indemne a las personas o empresas que se mencionan; dentro de los alcances previstos en la presente póliza, renunciando a ejercer la acción de repetición y en consecuencia no se subrogará en los derechos del asegurado y/o tercero reclamante y no accionará contra las mismas, y/o sus directores, y/o empleados.-*

b. Seguro de Accidentes del Trabajo (ART).

En el caso que la Contratista posea empleados bajo relación de dependencia se deberá solicitar el correspondiente Seguro de Riesgos del Trabajo: Leyes 26.773 y 24.557 y sus modificatorias, Decreto 1694/09, sus normas complementarias y reglamentarias, y las que en el futuro las



modifiquen o sustituyan, para todo el personal en relación de dependencia afectado al servicio incluyendo la siguiente cláusula:

"[Denominación de la ART] renuncia en forma expresa a reclamar o iniciar toda acción de repetición o de regreso contra Se deberá incluir la siguiente CLAUSULA DE NO REPETICION (No Subrogación), a favor de EMPRESA DE NAVEGACION AEREA ARGENTINA S.E. CUIT 30-71515195-9, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, Administración Nacional de Aviación Civil CUIT 30-71088474-5, Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos CUIT 30-69349421-0 y Policía de Seguridad Aeroportuaria CUIT 30-709895385(o cualquier otro organismo que lo requiera) , 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.

En caso de ser necesario 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.

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

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

Se deberá incluir la siguiente CLAUSULA DE NO REPETICION (No Subrogación), a favor de EMPRESA DE NAVEGACION AEREA ARGENTINA S.E. CUIT 30-71515195.9, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, Administración Nacional de Aviación Civil CUIT 30-71088474-5, Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos CUIT 30-69349421-0 y Policía de Seguridad Aeroportuaria CUIT 30-709895385(o cualquier otro organismo que lo requiera)); emitida por la Aseguradora incluyendo el periodo de vigencia.

d. Seguro de Responsabilidad Civil.

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 el servicio (ubicación del riesgo) por una suma asegurada de DOLARES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL DOLARES (USD 250.000) por evento. A su vez se deberá agregar como asegurado adicional EMPRESA DE NAVEGACION AEREA ARGENTINA S.E. CUIT 30-71515195.9, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, Administración Nacional de Aviación Civil CUIT 30-71088474-5, Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos CUIT 30-69349421-0 y Policía de Seguridad Aeroportuaria CUIT 30-709895385

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 EMPRESA DE NAVEGACION AEREA ARGENTINA S.E. CUIT 30-71515195.9, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, Administración Nacional de Aviación Civil CUIT 30-71088474-5, Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos CUIT 30-69349421-0 y Policía de Seguridad Aeroportuaria CUIT 30-709895385 con motivo de las prestaciones dinerarias que se vea obligada a indemnizar por la cobertura de esta póliza contratada.



Se deberá incluir la Responsabilidad Civil Cruzada a favor de EMPRESA DE NAVEGACION AEREA ARGENTINA S.E. CUIT 30-71515195.9, sus socios directivos, agentes, representantes, personal, empresas vinculadas; Estado Nacional Argentino, Aeropuertos Argentina 2000 CUIT 30-69617058-0, Administración Nacional de Aviación Civil CUIT 30-71088474-5, Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos CUIT 30-69349421-0 y Policía de Seguridad Aeroportuaria CUIT 30-709895385 y subcontratistas; en el que sean 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.

Ubicaciones del Riesgo: Aeropuerto Internacional de Córdoba.

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 del servicio, 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 de la Contratista la realización de los trámites y gestiones necesarias hasta obtener la oportuna indemnización.



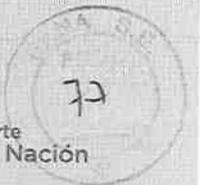
5. MODIFICACIÓN, CADUCIDAD Y PERDIDA DE COBERTURA

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.

Las pólizas de los seguros mencionados se deberán presentar ante la dependencia que EANA S.E designe y sus 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.

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. CAMBERTARIA FOGGIO
Coordinadora Área Seguros
Corporativos - GEALF
EANA S.E.



AEROPUERTO DE CÓRDOBA, de..... de

ACTA DE VISITA A OBRA

IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS ACC - PLANTA TRANSMISORA

En el día de la fecha se concurrió a la visita de obra "Impermeabilización de Cubiertas ACC y Planta Transmisora", en referencia a la LICITACION O CONTRATACION N°

Las empresas que asistieron a la misma son las siguientes:



CONSTANCIA DE VISITA

CERTIFICO que los señores de la firma
realizaron el día la visita a las instalaciones del Aeropuerto de CÓRDOBA, a
los efectos de poder conocer las instalaciones donde se efectuarán los trabajos de
impermeabilización en cubiertas.

.....
*Firma y Aclaración del profesional a cargo
Gerencia de Infraestructura E.A.N.A S.E.*

.....
*Firma y Aclaración del profesional
representante de la Empresa Oferente*