

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

ALSF - Nuevo Sistema de Aproximación

Configuración CAT III

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN:

- **PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO:** Licitación Pública
- **ALCANCE:** Nacional
- **MODALIDAD:** Sin modalidad
- **PRESUPUESTO OFICIAL:** \$ 95.000.000,00.-
- **PLAZO DE EJECUCIÓN:** 250 días corridos

MARZO DE 2019

ÍNDICE

SECCIÓN 1

ASPECTOS GENERALES

CAPÍTULO 1 OBJETO Y ASPECTOS GENERALES	PÁG. 8
ART. 1.1 OBJETO	
ART. 1.2 PRESUPUESTO OFICIAL	
ART. 1.3 ADQUISICIÓN DEL PLIEGO	
CAPÍTULO 2 PROCEDIMIENTO LICITATORIO	PÁG. 10
ART. 2.1 RÉGIMEN JURÍDICO	
ART. 2.2 SOMETIMIENTO AL RÉGIMEN JURÍDICO	
ART. 2.3 SISTEMA DE GESTIÓN	
ART. 2.4 FECHA LÍMITE Y LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS	
ART. 2.5 FECHA Y LUGAR DE APERTURA DE OFERTAS	
CAPÍTULO 3 VISITA DEL LUGAR Y CONSULTAS PREVIAS	PÁG. 13
ART. 3.1 VISITA DEL LUGAR	
ART. 3.2 CONSULTAS PREVIAS	
ART. 3.3 CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA LICITACIÓN	
ART. 3.4 JURISDICCIÓN -RECLAMACIÓN PREVIA-DOMICILIO	

SECCIÓN 2

CONDICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS PARTICULARES

CAPÍTULO 4 DE LOS OFERENTES CALIDAD DEL PROVEEDOR	PÁG. 15
ART. 4.1 DETALLE DE ANTECEDENTES EN SUMINISTROS O TRABAJOS SIMILARES	
ART. 4.2 CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL REPRESENTANTE TÉCNICO DEL CONTRATISTA y FABRICANTE	
ART. 4.3 CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL RESPONSABLE DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	
ART. 4.4 CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL RESPONSABLE DEL RUBRO AMBIENTAL	
ART. 4.5 CAPACIDADES EXIGIDAS A LOS OFERENTES	
ART. 4.6 INSCRIPCIÓN COMO PROVEEDOR Y CONTRATISTA DE LA PROVINCIA	

ART. 4.7	DEMÁS CONDICIONES DEL OFERENTE	
ART. 4.8	CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN	
ART.4.9	IMPEDIMENTO PARA SER OFERENTE	
CAPÍTULO 5	DE LAS OFERTAS	PÁG. 22
ART. 5.1	REQUISITOS DE LAS OFERTAS	
ART. 5.2	MANTENIMIENTO DE OFERTA	
ART. 5.3	ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN LA DOCUMENTACIÓN LICITATORIA	
CAPÍTULO 6	CONTENIDO Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS	PÁG. 23
ART. 6.1	DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR	
ART. 6.2	FALSEAMIENTO DE DATOS	
ART. 6.3	OMISIONES INSUBSANABLES	
ART. 6.4	FORMA DE COTIZACIÓN	
ART. 6.5	ANÁLISIS DE PRECIOS Y CÁLCULO DE COEFICIENTE RESUMEN	
ART. 6.6	MONEDA DE COTIZACIÓN	
ART. 6.7	OFERTA ALTERNATIVA	
CAPÍTULO 7	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN	PÁG. 32
ART. 7.1	IMPUGNACIONES	
ART. 7.2	DE LA COMISIÓN EVALUADORA	
ART. 7.3	PUNTUACIÓN DE LAS OFERTAS	
ART. 7.4	CONDICIONES PARA CALIFICAR	
ART. 7.5	ADJUDICACIÓN	
ART. 7.6	FIRMA DEL CONTRATO	
ART. 7.7	SELLADO	
ART. 7.8	PROHIBICIÓN DE TRANSFERENCIA DEL CONTRATO	
CAPÍTULO 8	PROCEDIMIENTO DE GARANTÍAS	PÁG. 41
ART. 8.1	GARANTÍA DE IMPUGNACIÓN	
ART. 8.2	GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA	
ART. 8.3	GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO	
ART. 8.4	GARANTÍA DE ANTICIPO FINANCIERO	

SECCIÓN 3

EJECUCIÓN DEL CONTRATO

CAPÍTULO 9 CONDICIONES ESPECIALES

PÁG. 44

- ART. 9.1 ÁREA DE INTERVENCIÓN
- ART. 9.2 DURACIÓN DEL CONTRATO
- ART. 9.3 CÓMPUTO DE PLAZOS
- ART. 9.4 PRÓRROGA PLAZO DE EJECUCIÓN
- ART. 9.5 PRÓRROGA DEL PLAZO DE EJECUCIÓN POR MODIFICACIONES DE PROYECTO, AMPLIACIONES Y ADICIONALES
- ART. 9.6 CONSERVACIÓN DE LA OBRA Y PROTECCIÓN DEL PERSONAL
- ART. 9.7 VICIOS OCULTOS
- ART. 9.8 MÉTODO DE CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y TRABAJOS
- ART. 9.9 DIRECCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS
- ART. 9.10 ORDEN PARA LA EJECUCIÓN DE MODIFICACIONES, AMPLIACIONES O REDUCCIONES Y/O ADICIONALES
- ART. 9.11 TRABAJOS REALIZADOS SIN ORDEN DEL COMITENTE
- ART. 9.12 SOLUCIÓN DE DIVERGENCIAS TÉCNICAS

CAPÍTULO 10 CERTIFICACIONES Y PAGOS

PÁG. 47

- ART. 10.1 MENSURA DE LOS TRABAJOS
- ART. 10.2 CERTIFICACIONES
- ART. 10.3 CONFECCIÓN Y TRÁMITE DEL CERTIFICADO
- ART. 10.4 VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE DISPOSICIONES
- ART. 10.5 CERTIFICADO FINAL
- ART. 10.6 FORMA DE PAGO
- ART. 10.7 INVARIABILIDAD DE PRECIOS
- ART. 10.8 ANTICIPO FINANCIERO

CAPÍTULO 11 INCUMPLIMIENTO DEL ADJUDICATARIO

PÁG. 49

- ART. 11.1 PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO
- ART. 11.2 MOTIVOS DE MULTAS Y/O SANCIONES
- ART. 11.3 MULTAS POR RECHAZO DE TRABAJOS Y/O MATERIALES
- ART. 11.4 MULTA POR RETARDO EN LA TERMINACIÓN DE LA OBRA
- ART. 11.5 MULTAS POR DESOBEDIENCIA A ÓRDENES DE SERVICIOS Y/O POR INFRACCIONES VARIAS
- ART. 11.6 COBRO DE LAS MULTAS

SECCIÓN 4

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CAPÍTULO 12	INICIO DE LOS TRABAJOS	PÁG. 53
ART. 12.1	PLAN DIAGRAMADO DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES	
ART. 12.2	TAREAS PRELIMINARES / DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR	
CAPÍTULO 13	PROYECTO EJECUTIVO	PÁG. 56
ART. 13.1	ELABORACIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO	
CAPÍTULO 14	CERCO	PÁG. 58
ART. 14.1	CERCO PERIMETRAL	
CAPÍTULO 15	PROVISIÓN DE ENERGÍA	PÁG. 62
ART. 15.1.1	PROVISIÓN Y MONTAJE SET CON PUESTA A TIERRA	
ART. 15.1.2	CANALIZACIÓN Y TENDIDOS EN 13.2 KV	
ART. 15.1.3	CONEXIONADO DE CABLES 13.2 KV	
ART. 15.2	PROVISIÓN DE DATOS	
CAPÍTULO 16	SISTEMA DE LUCES DE APROXIMACIÓN CABECERA 20	PÁG. 70
ART. 16.1	SISTEMA LUCES DE APROXIMACIÓN CABECERA 20	
ART. 16.2	REPUESTOS PARA UN AÑO PARA EL SISTEMA ALS CAT III	
CAPÍTULO 17	SISTEMA FLASH S.F.L. (SECUENCIAD FLASHING SYSTEM)	PÁG. 75
ART. 17.1	SISTEMA FLASH S.F.L.	
ART. 17.2	REPUESTOS PARA UN AÑO PARA SISTEMA FLASH S.F.L.	
CAPÍTULO 18	REEMPLAZO BALIZAS DE UMBRAL	PÁG. 77
ART. 18.1	REEMPLAZO DE BALIZAS	
CAPÍTULO 19	SISTEMA DE COMANDO	PÁG. 78
ART. 19.1	SISTEMA DE COMANDO	
CAPÍTULO 20	ACLARACIONES GENERALES	PÁG. 86
ART. 20.1	ACLARACIONES GENERALES	
CAPÍTULO 21	DETALLE DE EQUIPOS	PÁG. 105
ART. 21.1	DETALLE DE EQUIPOS	
CAPÍTULO 22	ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS	PÁG. 105

ART. 22.1	DOCUMENTACIÓN	
ART. 22.2	PARTES DIARIOS DE INSTALACIÓN	
ART. 22.3	REPRESENTANTE TÉCNICO	
ART. 22.4	RECEPCIÓN PROVISORIA DE LOS TRABAJOS Y BIENES	
ART. 22.5	RECEPCIÓN DEFINITIVA	
ART. 22.6	RECEPCIONES PARCIALES	
ART. 22.7	ÓRDENES DE SERVICIO	
ART. 22.8	NOTAS DE PEDIDO	
CAPÍTULO 23	COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN	PÁG. 109
ART. 23.1	REUNIONES DE COORDINACIÓN	
ART. 23.2	SEGUIMIENTO E INSPECCIÓN	
ART. 23.3	ELEMENTOS PARA LA SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN	
CAPÍTULO 24	DEMÁS ELEMENTOS PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA	PÁG. 113
ART. 24.1	MOVILIZACIÓN	
ART. 24.2	ENERGÍA ELÉCTRICA	
CAPÍTULO 25	RUBRO AMBIENTAL	PÁG. 115
ART. 25.1	RUBRO AMBIENTAL / DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR	
CAPÍTULO 26	TAREAS FINALES	PÁG. 117
ART. 26.1	TAREAS FINALES / DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR	
ART. 26.2	CAPACITACIÓN	
CAPÍTULO 27	CONSERVACIÓN Y GARANTÍA DEL SISTEMA	PÁG. 121
ART. 27.1	CONSERVACIÓN Y GARANTÍA DEL SISTEMA	
ART. 27.2	GARANTÍA DE LOS MATERIALES, TRABAJOS Y EQUIPAMIENTOS	
ART. 27.3	PLAZO DE CONSERVACIÓN Y GARANTÍA	
ART. 27.4	DEVOLUCIÓN DEL DEPÓSITO EN GARANTÍA.	
CAPÍTULO 28	SEÑALÉTICA DE LA CONTRATACIÓN	PÁG. 124
ART. 28	CARTEL	
CAPÍTULO 29	HIGIENE Y SEGURIDAD	PÁG. 125
ART. 29.1	TRANSPORTE DE DESECHOS PROVENIENTES DE LOS TRABAJOS	
ART. 29.2	LIMPIEZA	
ART. 29.3	DISPOSICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD	
ART. 29.4	CONDICIONES DE SEGURIDAD	



CAPÍTULO 30	OTRAS RESPONSABILIDADES SEGUROS	PÁG. 134
ART. 30.1	DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES	
ART. 30.2	SEGURO AERONÁUTICO	
CAPÍTULO 31	EXTINCIÓN DEL CONTRATO	PÁG. 137
ART. 31.1	CAUSAS DE LA EXTINCIÓN DEL CONTRATO	
ART. 31.2	RESOLUCIÓN DEL CONTRATO	
ART. 31.2	CADUCIDAD DEL CONTRATO	
ART. 31.3	DAÑOS Y PERJUICIOS	

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

SECCIÓN 1 ASPECTOS GENERALES

CAPÍTULO 1 OBJETO Y ASPECTOS GENERALES

ART. 1.1 OBJETO

El Aeropuerto Internacional Rosario “Islas Malvinas” llama a Licitación Pública para contratar el SISTEMA DE ALSF (Approach Lighting System with Sequenced Flashing Lights), el cual incluye: la elaboración del proyecto ejecutivo, la provisión, instalación y puesta en marcha de un nuevo sistema de luces de aproximación en pista cabecera 20 de alta intensidad que cumpla con la configuración y los requerimientos operacionales de Categoría III OACI y toda normativa vigente de la ANAC, en el Aeropuerto Internacional de Rosario.

El sistema de luces fijas estará formado por Barretas de eje, Barretas de fila Lateral, y Barras transversales distribuidas según lo indica las normas. Se complementará con una luz de destellos secuencial (Flash) a lo largo de los aproximadamente 900 metros cumpliendo lo especificado en la RAAC 153 (ANAC y el Anexo 14 de la OACI) y circular técnica de la ANAC. La contratación incluye la ejecución de todas las tareas y/u obras complementarias.

Las tareas a realizar se dividen en 3 (tres) Rubros:

RUBRO I La elaboración del proyecto ejecutivo para la ejecución de la instalación del sistema de luces conforme los requerimientos exigidos, y deberá ser aprobado por la autoridad de aplicación. El proyecto deberá contemplar todo la pista, aunque la ingeniería de detalle será solamente desde el umbral hacia los 900 metros fuera de pista.

RUBRO II Provisión e instalación del Sistema de iluminación de aproximación de alta intensidad, conforme el proyecto ejecutivo aprobado. Comprendiendo a tal fin como Subrubros la ejecución de los trabajos necesarios para ello, la conservación, capacitación y mantenimiento y provisión de repuestos del sistema por el lapso de un año.

RUBRO III: reemplazo de balizas de Umbral de la Pista. El Contratista deberá reemplazar las balizas de Umbral Cabecera 20 y 02 por tecnología LED, deberá contemplar todos los elementos a cambiar para el correcto funcionamiento del sistema, es de suma importancia que la luminosidad de las mismas sea la misma que las del sistema ALSF.

En las especificaciones técnicas se detalla los trabajos a llevar a cabo dentro de los alcances de la Contratación y que deben ser cotizados por los Oferentes dentro de su propuesta.

La provisión e instalación deberá ejecutarse completa y entregarse en perfecto estado de funcionamiento, para lo que la Adjudicataria deberá llevar a cabo todas las tareas necesarias y proveer la totalidad de la mano de obra, materiales, equipos y componentes, en un todo de acuerdo con el proyecto ejecutivo que debe realizarse acorde a la normativa vigente, y ser debidamente aprobado por las autoridades competentes, que también forma parte de esta contratación, y las especificaciones técnicas y las instrucciones que imparta la Inspección del Comitente. En caso de necesitar vuelos de calibración, deberá ser contemplado en la oferta.

El equipamiento de origen extranjero deberá ser puesto a disposición del AIR en el Puerto de Rosario, Provincia de Santa Fe, República Argentina (para el caso de transporte marítimo) o en el Aeropuerto Internacional Rosario (para el caso de transporte aéreo), con la documentación necesaria para su nacionalización. Una vez nacionalizado el equipamiento, será entregado a la Contratista para su instalación en el lugar.

Importante: Los impuestos correspondientes a la nacionalización del equipamiento importado deberán cotizarse por separado.

ART. 1.2. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial de los trabajos, suministros e instalación del sistema, asciende a la suma de **PESOS NOVENTA Y CINCO MILLONES** (\$ 95.000.000,00).

Dicho Presupuesto Oficial incluye todos los gastos generales y beneficios por cualquier concepto requeridos para la completa ejecución de los trabajos hasta la recepción definitiva del sistema, todos los insumos, tareas específicas, honorarios, aportes, impuestos, tasas y derechos que correspondan y las prestaciones necesarias para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos, como así también el IVA correspondiente. El mismo

incluye las gestiones correspondientes al pago de los derechos de nacionalización de equipamiento.

El Oferente deberá incluir, de modo discriminado en su oferta, los montos correspondientes que insuman las gestiones que sean necesarias para la nacionalización de equipamiento, y todo otro concepto a los fines de dar cumplimiento acabado de los trabajos, conforme lo prevé este Pliego.

ART. 1.3 ADQUISICIÓN DEL PLIEGO

El precio de venta del pliego es de pesos nueve mil quinientos (\$ 9.500), importe que en ningún caso será reintegrado a sus adquirentes.

El Pliego podrá ser adquirido por cualquier interesado, pudiéndose optar por alguna de las siguientes formas de pago:

- Transferencia electrónica bancaria (INMEDIATA): a la Cta. Cte. N° 6275/05 del Aeropuerto Internacional Rosario del Nuevo Banco de Santa Fe S.A. CBU 3300002010020006275050, CUIT 30-67686382-2
- Depósito en cuenta bancaria: cuenta corriente N° 6275/5 del Nuevo Banco de Santa Fe S.A. a la orden del Aeropuerto Internacional de Rosario, hasta un (1) día antes de la apertura de ofertas.

El adquirente del Pliego, independientemente de la forma de pago elegida, deberá identificarse y constituir domicilio real, legal e informar correo electrónico, ante el Aeropuerto Internacional de Rosario.

En el caso de adjuntarse comprobante de depósito o transferencia bancaria, el mismo deberá ser el emitido por la respectiva entidad y estar el dinero debidamente acreditado en la cuenta del Licitante.

CAPÍTULO 2

PROCEDIMIENTO LICITATORIO

ART. 2.1 RÉGIMEN JURÍDICO

Todo cuanto no esté previsto en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares, y el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, será resuelto de acuerdo a los términos de la Ley N° 12.510, el Decreto N° 1104/16, y toda otra normativa dictada en

consecuencia. Supletoriamente, se aplicarán los principios que rigen las contrataciones públicas, los principios generales del derecho administrativo y los principios generales del derecho.

ART. 2.2 SOMETIMIENTO AL RÉGIMEN JURÍDICO

La presentación por el proponente de la oferta, implica la aceptación y sometimiento a las cláusulas de esta documentación básica, constituyendo el todo un contrato que se perfecciona con la aprobación en término de la adjudicación por la autoridad competente, conforme el art. 135 de la Ley N° 12.510. El mero hecho de adquirir el Pliego implica la aceptación total e incondicionada y el pleno sometimiento al mismo, razón por la cual el oferente renuncia a invocar a su favor con posterioridad errores que pudiera haber incurrido al formular la oferta, duda o desconocimiento de las cláusulas y disposiciones detalladas en el presente.

ART. 2.3 SISTEMA DE GESTIÓN

La presente licitación se realizará mediante el procedimiento de etapa única. La evaluación de las ofertas estará a cargo de una Comisión Evaluadora, la que procederá a analizar la admisibilidad y conveniencia de las ofertas, de conformidad con lo establecido en el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales y en el presente pliego, se establecerá el orden de mérito de las ofertas y recomendará la adjudicación a la oferta más conveniente emitiendo el Informe respectivo. Para el criterio de selección se ponderarán muy especialmente la capacidad técnica y el expertise del proponente.

ART. 2.4 FECHA LÍMITE Y LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas se presentarán en idioma español, sin raspaduras, enmiendas, entrelínea o testado en un sobre, paquete o caja cerrado. Las ofertas serán recepcionadas en el horario de 8 a 13 hs. hasta el día y hora fijado para la apertura de las ofertas en la Mesa de Entradas del Aeropuerto Internacional de Rosario.

El sobre incluirá la propuesta técnica y oferta económica.

Rótulo:

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE				
AEROPUERTO INTERNACIONAL ROSARIO – “Islas Malvinas”				
CONTRATACIÓN: “EJECUCIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO, SUMINISTRO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA LUCES DE APROXIMACIÓN ALSF”				
LICITACIÓN N°:				
Apertura:	Día:	Hora:	Domicilio	

Los documentos contenidos en el sobre deben ser presentados por original y una copia, estar foliados y firmados en todas sus hojas, por el Oferente y el Representante Técnico.

Deberá ser identificado un ejemplar con la palabra “ORIGINAL”, el cuál será considerado a todos los efectos como OFERTA VÁLIDA. El otro ejemplar debe ser idéntico al anterior, y será marcado con la palabra “COPIA”.

Impugnación de ofertas: el plazo para impugnar las ofertas es de dos días hábiles desde el cierre del acto de apertura. Los escritos de impugnación o con observaciones que se presenten sin estar debidamente acompañados de la constancia de depósito respectiva de impugnación, serán devueltos por la Mesa de Entradas sin más trámite al oferente impugnante.

ART. 2.5 FECHA Y LUGAR DE APERTURA DE OFERTAS

Las ofertas se abrirán el día 26 del mes de abril de 2019 hasta las.11:00 horas en el Aeropuerto Internacional Rosario y serán presentadas en sobre cerrado.

Cuando se hubiere fijado para el acto un día feriado o cuando con posterioridad al llamado a Licitación, se declare feriado o se acuerde asueto, huelga, paro o similar el acto tendrá lugar el siguiente día hábil a la misma hora.

No se tomarán en cuenta las ofertas recibidas con posterioridad al día y hora fijados.

CAPÍTULO 3

VISITA DEL LUGAR Y CONSULTAS PREVIAS

ART. 3.1 VISITA DEL LUGAR

A los efectos de realizar una evaluación propia y directa, para contar con una mejor información acerca de los trabajos a realizar y tomar las previsiones necesarias, los oferentes deberán tomar conocimiento de los espacios y/o terrenos y/o localizaciones sobre los que recaen los mismos, con una antelación mayor a cinco (5) días hábiles a la fecha de apertura, acompañados por personal autorizado del Aeropuerto Internacional de Rosario.

Para la realización de la visita del lugar de trabajo e instalación pertinente, los oferentes **deberán previamente coordinar día y horario** con el Responsable de Operaciones del Aeropuerto Sr. Lisandro Robert mediante correo electrónico a lrobert@airosario.com.ar o al teléfono +54 9 341 6984468.

Una vez cumplimentada la visita, el oferente requerirá del Aeropuerto la constancia respectiva, debidamente firmada por personal de este organismo, la que deberá presentar en su oferta.

ART. 3.2 Y CONSULTAS PREVIAS

Una vez efectuada la compra correspondiente del pliego respectivo, los oferentes podrán realizar a la Administración del A.I.R. todas las consultas que consideren convenientes en forma escrita y dirigidas a Responsable de Operaciones del Aeropuerto Sr. Lisandro Robert mediante correo electrónico a lrobert@airosario.com.ar o al teléfono +54 9 341 6984468, y con hasta siete (7) días hábiles de antelación a la fecha de apertura de la licitación.

El licitante evacuará las consultas y aclaraciones, sin indicar procedencia de las mismas, antes de dicha fecha a través de circulares aclaratorias, pasando dichas circulares a formar parte de la documentación licitatoria y tendrán prelación sobre las disposiciones del pliego a las que haga referencia. Estas circulares serán publicadas en la página web del air - <http://www.aeropuertorosario.com/licitaciones>

Las aclaraciones y consultas que no se realicen como se indica en el presente artículo, no serán consideradas por ningún concepto.

Asimismo, el Licitante podrá comunicar por medio de la página web del AIR- <http://www.aeropuertorosario.com/licitaciones>, hasta cinco días hábiles administrativos antes

de la fecha de apertura de las propuestas, circulares denominadas “Aclaraciones sin Consulta”, cuando efectúe aclaraciones al presente pliego o salvando algún error y/u omisión.

ART. 3.3 CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA LICITACIÓN

La presentación de la oferta implica que el proponente ha estudiado exhaustivamente los documentos de la licitación, el lugar y que obtuvo todos los datos e información necesarios para diseñar el proyecto ejecutivo y entregar el sistema en funcionamiento previa realización y adquisición de todos los elementos necesarios para ellos y que se ha compenetrado del exacto alcance de las disposiciones contempladas en los presentes pliego, y las acepta de conformidad, no pudiendo invocar con posterioridad en su favor errores en los que pudiere haber incurrido al formular la oferta, o duda o desconocimiento de las cláusulas y/o disposiciones legales aplicables.

ART. 3.4 JURISDICCIÓN -RECLAMACIÓN PREVIA- DOMICILIO

Todas las cuestiones que pudieren suscitarse con motivo del presente proceso licitatorio y del contrato que en su consecuencia se suscriba deberán debatirse ante al fuero con competencia en los Tribunales de la ciudad de Rosario. En forma previa a la promoción de cualquier demanda judicial, el contratista estará obligado a formular reclamación previa hasta agotar la vía administrativa.

A todos los efectos del proceso licitatorio y del contrato se considerarán como domicilio del contratista el especial fijado en la propuesta y el legal del contrato, respectivamente.

Los domicilios así constituidos se reputarán subsistentes y serán válidas las notificaciones y/o actuaciones que en ellos se cumplan, mientras no medie notificación fehaciente y por escrito de su cambio. Los oferentes deberán constituir en su oferta un domicilio electrónico en las que serán válidas las notificaciones y/o comunicaciones que establezca el presente pliego.

A los fines de presentación de la propuesta, bastará con la constitución de un domicilio especial en la ciudad de Rosario. En caso que el oferente resultare adjudicatario, deberá constituir su domicilio legal en la ciudad de Rosario.

SECCIÓN 2

CONDICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS PARTICULARES

CAPÍTULO 4

DE LOS OFERENTES – CALIDAD DEL PROVEEDOR

ART. 4.1 DETALLE DE ANTECEDENTES EN SUMINISTROS O TRABAJOS SIMILARES

Los Oferentes deberán acompañar su propuesta con un detalle de sus antecedentes en suministros y/o trabajos u obras realizadas, conforme lo detallado en el Anexo 6: “Detalle de antecedentes similares”.

Se considerarán trabajos similares, aquellos cuya magnitud, destino, complejidad técnica y características constructivas sean comparables a la adquisición del sistema que se licita.

En el caso de las UTE, deberá presentarse un único listado que agrupe la totalidad de los antecedentes empresariales de las firmas integrantes de la misma, acompañando a su presentación lo establecido precedentemente.

ART. 4.2 CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL REPRESENTANTE TÉCNICO DEL OFERENTE

Dada la importancia y la criticidad de los trabajos a ejecutar dentro del área operativa de un aeropuerto internacional, se requiere que la empresa contratista debe proponer un representante técnico que cumpla con los siguientes requisitos para el oferente ser calificado como apto para ejecutar los trabajos.

- Deberán presentar antecedentes de ejecución de trabajos de aeronavegación de envergadura y la documentación referente a las certificaciones internacionales de los productos a instalar.
- El Oferente, en caso de no ser el fabricante, deberá presentar un certificado de idoneidad emitido por parte del fabricante, referente a la capacidad de instalar y mantener el sistema de iluminación Aproximación de precisión.
- En caso de que el oferente sea representante oficial del fabricante o distribuidor, deberá acreditarlo con contrato de agencia o similar.

- Deberá presentar currículum del personal técnico de supervisión de los trabajos con antecedentes de ejecución de suministros y/u obras de aeronavegación de envergadura.
- Deberá existir un Responsable de Balizamiento y completar el Anexo 14 con sus datos, dicho profesional podrá ser el mismo que el representante técnico en la medida que reúna los requisitos técnicos.
- Deberá presentar currículum de un (1) ingeniero que demuestre antecedentes de ejecución de proyectos y dirección de suministros u obras de aeronavegación de envergadura.
- Tener título profesional universitario con incumbencia en trabajos de Ingeniería, según lo establecen las Leyes de los Colegios Profesionales correspondientes. Para el presente suministro se exigirá como mínimo el título de: Ing. Civil, Ing. en Construcciones, Ing. Eléctrico o Ing. Electrónico.
- Tener matrícula habilitante, expedida por el Colegio Profesional respectivo.
- La cumplimentación de lo exigido en los incisos anteriores deberá hacerse proporcionando datos y antecedentes comprobables, que bajo declaración jurada se agregaran a la oferta, de acuerdo a la planilla que se adjunta (ANEXO 4).

Estos requisitos serán mandatorios para asegurar la seguridad la calidad de ejecución, experiencia y conocimiento específico y seguridad operativa del aeropuerto, que podrá permanecer operativo mientras se ejecute la ejecución de los trabajos y su instalación.

ART. 4.3 CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL RESPONSABLE DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

El oferente debe proponer como responsable de Higiene y Seguridad en el trabajo un profesional con las siguientes características:

- a) Tener la matrícula habilitante expedida por el colegio profesional respectivos referidos a Higiene y Seguridad en el Trabajo. Para el presente se exigirá, como mínimo, el título de: Licenciado en Higiene y Seguridad.

- b) Poseer antecedentes fehacientemente comprobables en el desempeño como Responsable de Higiene y Seguridad en el Trabajo en suministros similares a la que se licita, de acuerdo a lo especificado en el presente pliego.
- c) El cumplimiento de lo exigido en los incisos a) y b) deberá efectuarse proporcionando datos y antecedentes comprobables, que bajo declaración jurada se entregarán en planilla indicada en el ANEXO 5.

ART. 4.4 CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL RESPONSABLE DEL RUBRO AMBIENTAL

El responsable del rubro ambiental debe reunir las siguientes condiciones:

- a) Tener incumbencias profesionales específicas y estar inscripto en el Registro de Consultores de la Secretaría de Ambiente del Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente de la Pcia. de Sta. Fe.
- b) Poseer antecedentes fehacientemente comprobables en el desempeño de tareas similares a la que se licita, de acuerdo a lo especificado en el presente pliego.
- c) El cumplimiento de lo exigido en los incisos a) y b) deberá efectuarse proporcionando datos y antecedentes comprobables, que bajo declaración jurada se entregarán en planilla indicada en el ANEXO 9.

ART. 4.5 – CAPACIDADES EXIGIDAS A LOS OFERENTES

a) Capacidad Jurídica:

Los oferentes deberán reunir capacidad jurídica la que será determinada teniendo en cuenta toda la documentación solicitada, como el objeto de los contratos constitutivos, los estatutos sociales y demás documentación prevista en este pliego.

b) Capacidad Económico - Financiera

Los Oferentes deberán presentar:

- Balances de los dos (2) últimos ejercicios anuales cerrados, firmado por profesional habilitado con firma certificadas por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas.
- Planilla resumen con el cálculo de los indicadores económicos-financieros-patrimoniales correspondientes al último ejercicio cerrado, de conformidad con el Cuadro A que se incorpora al presente pliego. Su presentación, es

obligatoria a los efectos de la admisibilidad de la Propuesta y deben ser suscriptas por el representante habilitado del Oferente y por Contador Público, cuya firma deberá ser certificada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas.

Los indicadores económicos financieros son definidos de la siguiente forma:

- **Liquidez corriente:** Evalúa la capacidad de la empresa para cumplir en término con sus compromisos a corto plazo.
- **Prueba ácida:** Evalúa la capacidad de la empresa para cumplir en término con los compromisos a corto plazo computando solamente los activos corrientes de más rápida realización.
- **Solvencia:** Evalúa la capacidad de la empresa para cumplir en término con los compromisos totales con la prescindencia del corto y largo plazo.
- **Importancia del Pasivo exigible:** Pasivo corriente dividido por el Activo total.

Se considerará que los Oferentes acreditan capacidad económico-financiera suficiente si, cumplen con al menos 3 de los 4 indicadores expresados en el Cuadro A para el último ejercicio anual, cumpliendo en forma excluyente con el índice de liquidez.

Cuadro A - INDICADORES ECONÓMICOS FINANCIEROS

Planillas resumen con el cálculo de los indicadores económicos-financieros-patrimoniales correspondientes al último ejercicio anual:

Indicador	Fórmula	Valores mínimos
Liquidez corriente	Activo Corriente/ Pasivo Corriente	Mayor a 1,30
Prueba ácida	(Activo corriente - bienes de cambio) / Pasivo corriente	Mayor a 0,80
Solvencia	Activo Total/ Pasivo Total	Mayor a 1,50
Importancia del Pasivo exigible	Pasivo corriente / Activo total	Menor a 0,35

Patrimonio Neto exigido: Corresponde a la diferencia entre el activo (reservas de la sociedad, beneficios generados, aportes de socios, etc.) y el pasivo de la empresa. El valor deberá ser como mínimo \$ 25.000.000,00

ART. 4.6 INSCRIPCIÓN COMO PROVEEDOR Y CONTRATISTA DE LA PROVINCIA

A los efectos de la presentación de las ofertas, sin perjuicio de los demás requerimientos técnicos establecidos en el presente, es requisito estar inscripto en el registro único de proveedores y contratistas de la provincia. No obstante, podrán presentar ofertas personas jurídicas no inscriptas, implicando la sola presentación, solicitud tácita de inscripción en un todo de acuerdo con el art. 142 de la ley N° 12.510 y su decreto reglamentario.

Los oferentes no inscriptos deberán cumplir con los requisitos aprobados por la unidad rectora central para su inscripción en el registro único de proveedores y contratistas de la provincia con anterioridad a la fecha de adjudicación. Este plazo podrá ser ampliado tanto por la unidad rectora central como por las jurisdicciones o entidades contratantes por razones debidamente fundadas. Será aplicable el régimen de sanciones, establecido en la ley N° 12.510 y su decreto reglamentario, a aquellos oferentes que resulten adjudicatarios no habiendo cumplido con los requisitos exigidos para la inscripción definitiva dentro del plazo establecido.

ART. 4.7 DEMÁS CONDICIONES DEL OFERENTE

Podrán concurrir como oferentes en la presente licitación, las sociedades constituidas conforme la Ley General de Sociedades N° 19.550, modificatorias y concordantes, el Código Civil y Comercial las agrupaciones constituidas en virtud del ordenamiento normativo vigente y con capacidad de obligarse en relación al objeto previsto en esta Licitación.

No podrán presentarse a la Licitación, ya sea en forma individual o asociada, las personas humanas, ni las sociedades previstas en la Sección IV del Capítulo I de la Ley 19.550.

Las sociedades que participen en el presente llamado podrán hacerlo individualmente, o como integrantes de un consorcio de cooperación o Unión Transitoria, todo de conformidad con las disposiciones del Código Civil y Comercial de la Nación y demás normas concordantes.

No podrá hacerse uso de más de una de las alternativas señaladas, ni podrá integrarse más de una Unión Transitoria o Consorcio de Cooperación. El incumplimiento de esta disposición, generará el rechazo automático de las propuestas presentadas bajo esa modalidad.

La duración del contrato social de las empresas oferentes deberá superar por lo menos en dos (2) años calendarios, el término del plazo de garantía y conservación de la del proyecto, en funcionamiento incluidos obra y elementos incorporados.

Empresas consorciadas:

Si el oferente fuera un consorcio de empresas, previo a la suscripción del Contrato en caso de resultar adjudicatario deberá constituir una Unión Transitoria de Empresas (UTE) conforme a las disposiciones de las leyes N° 26.944 y 19.550, y artículo 1464 y siguientes y concordante del Código Civil y Comercial de la Nación con los siguientes requisitos:

a- Indicación de las personas jurídicas que la integran y el porcentaje de participación comprometida irrevocablemente de cada una de ellas.

b- Su objeto debe ser el cumplimiento del contrato con un plazo de vigencia que deberá superar por lo menos en dos (2) años calendarios, el término del plazo de garantía y conservación de los trabajos.

c- Establecer responsabilidad solidaria e ilimitada de sus integrantes por todas las obligaciones emergentes del contrato, con expresa renuncia al beneficio de división y excusión.

d- Unificación de la representación identificando con datos personales un representante en común.

e- Unificar domicilio legal.

Una vez presentada bajo las figuras antes mencionadas no podrán modificar su integración hasta el cumplimiento total de las obligaciones emergentes del contrato salvo autorización expresa del Ente Licitante.

A los fines de la presentación de la oferta solo deberán acompañar compromiso irrevocable de constituir una UTE conforme el artículo 1464 del Código Civil y Comercial de la Nación, y con los requisitos previstos en los incisos anteriores. El documento debe emanar de los órganos sociales, o de aquellos que puedan comprometer la voluntad de cada una de las personas jurídicas que la conforman, con firmas certificadas por escribano público u oficina de certificaciones del Poder Judicial.

ART. 4.8 CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN

Será causal de rechazo sin más trámite, de la oferta, en cualquier estado del procedimiento de selección o de rescisión de pleno derecho del contrato dar u ofrecer dinero o cualquier dádiva a fin de que:

- a- Funcionarios o empleados públicos con competencia referida a una licitación o contrato hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones:
- b- Funcionarios o empleados públicos hagan valer la influencia de su cargo ante otro funcionario o empleado público con la competencia descripta, a fin que estos hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.
- c- Cualquier persona haga valer su relación o influencia sobre un funcionario o empleado público con la competencia descripta, a fin de que estos hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.

Serán considerados sujetos activos de estas conductas las personas humanas o jurídicas que hubieren cometido tales actos en interés de cualquier oferente o contratista, sea en forma directa o indirecta, ya sea como representantes administradores, socios, mandatarios, gerentes, factores, empleados, contratados, gestores de negocios, síndicos, o cualquier otra forma de vinculación.

Las consecuencias de estas conductas se producirán aun cuando se hubiesen consumado en grado de tentativa.

ART. 4.9 IMPEDIMENTO PARA SER OFERENTE

No podrán contratar con el Sector Público Provincial no Financiero:

- a- Las personas humanas o jurídicas que se encuentren suspendidas o inhabilitadas en el Registro de Proveedores y Contratistas.
- b- Los agentes y funcionarios del sector público provincial y las empresas en las cuales aquellas tuvieren una participación suficiente para formar la voluntad social.
- c- Los fallidos y concursados no rehabilitados.
- d- Los condenados por delitos dolosos.
- e- Las personas que se encuentren procesadas por delito contra la propiedad, contra la administración Pública o contra la Fe Pública.
- f- Las personas humanas o jurídicas que no hubieren cumplido con sus obligaciones impositiva o previsionales.

Cuando se verificare que el oferente estuviere alcanzado por alguna/s de las prohibiciones establecidas en este artículo, se aplicarán las siguientes sanciones:

- a- Rechazo de su presentación con la pérdida de la garantía de oferta.
- b- La anulación de la adjudicación con pérdida de la garantía de oferta cuando se advierta después de notificada la adjudicación.
- c- La resolución del contrato con pérdida de la garantía de ejecución, cuando el impedimento se advierta después de firmado el contrato.

CAPÍTULO 5 DE LAS OFERTAS

ART. 5.1 REQUISITOS DE LAS OFERTAS

La presentación de las ofertas se hará a través del procedimiento de sobre único, debiendo cumplimentarse con las formalidades establecidas en el inciso e) del art. 139 de la Ley N° 12.510 y su decreto reglamentario.

En especial, se debe acompañar, la documentación que acredite la representación invocada por el firmante de la propuesta, acompañando copia del contrato social inscripto en el Registro Público de Comercio y la documentación que acredite que el mismo está facultado para contratar en nombre de la persona jurídica, salvo que ello surja del contrato social, debidamente certificado.

ART. 5.2 MANTENIMIENTO DE OFERTA

El oferente se obliga al mantenimiento de la oferta con su correspondiente garantía durante un plazo de treinta (30) días corridos, contado a partir del día siguiente al del acto de apertura. La obligación de mantener y garantizar la oferta se renovará automáticamente por períodos de quince (15) días corridos, hasta un máximo de sesenta (60) días corridos, salvo que el oferente notificará fehacientemente su decisión de no mantener la misma con tres (3) días de anticipación al día del vencimiento de cada uno de los períodos de renovación establecidos, exclusive. La comunicación de renuncia al mantenimiento de la oferta por un nuevo período dentro del plazo señalado anteriormente, no importará la pérdida de la

garantía de la oferta. El mantenimiento de oferta comprenderá un plazo total de noventa (90) días corridos en caso de no formularse renuncia en tiempo y forma.

ART. 5.3 ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN LA DOCUMENTACIÓN LICITATORIA

La documentación licitatoria se compone de los siguientes elementos:

- Pliego Único de Bases y Condiciones Generales
- Pliego de Bases y Condiciones Particulares/ Anexos.
 - Anexo 1: Formulario de la Oferta
 - Anexo 2: Detalle de la Oferta
 - Anexo 3: Análisis de Precios y Cálculo del Coeficiente Resumen
 - Anexo 4: Representante Técnico.
 - Anexo 5: Responsable Higiene y Seguridad en el Trabajo
 - Anexo 6: Detalle de antecedentes en trabajos similares
 - Anexo 7: Detalle de Equipos
 - Anexo 8: Plan Diagramado de Trabajo y Curva de Inversiones
 - Anexo 9: Responsable Medio Ambiente
 - Anexo 10: Manual de Higiene y Seguridad
 - Anexo 11: Ingreso de contratistas al AIR
 - Anexo 12: Reglamento Ambiental Aeropuerto Internacional Rosario
 - Anexo 13: Requisitos de Seguridad Operacional para trabajos
 - Anexo 14: Responsable de Balizamiento
- Planos.

CAPÍTULO 6

CONTENIDO Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

ART. 6.1 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

Los documentos que deben incluirse en el sobre presentación son los detallados a continuación:

1) Datos de Identificación del Oferente - Contrato social de la/s firma/s oferente/s

Nombre, razón social o denominación, domicilio legal, teléfono, y correo electrónico fijando domicilio especial en la ciudad de Rosario. En caso de figuras asociativas, se debe consignar en primer lugar la figura asociativa adoptada y seguidamente consignar las empresas y/o sociedades que la componen con todos los datos requeridos para la presentación de sociedades en forma individual.

- Copia certificada, legalizada del contrato y/o estatuto social de la sociedad, debidamente inscripto en el Registro Público correspondiente.

En todos los casos la designación de un representante legal y representante técnico ante el AIR por instrumento que acredite su designación en tal carácter, domicilio y teléfono y correo electrónico.

2) Legajo de la licitación:

El Oferente debe reproducir, en soporte papel, (tipo A4 para textos y tipo A3, A1 o A0 para planos), un ejemplar completo del Legajo de la Licitación entregado en soporte digital. Dicha documentación debe estar visada por el Oferente y Representante Técnico. No se exige el duplicado de este requisito.

El ejemplar completo de este pliego general de condiciones, del/ o los anexos de formularios y demás recaudos y circulares aclaratorias, debidamente foliado y firmado en todas sus fojas por el representante legal y técnico.

3) Inscripción y capacidad de contratación admisibilidad de empresas oferentes

a) Inscripción en el Registro de Proveedores y Contratistas de la Provincia de Santa Fe. En su defecto se estará a lo dispuesto en el Art.4.6.

b) Certificado negativo expedido por el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (RDAM) conforme lo establece la Ley provincial N° 11.945; el Decreto Reglamentario N° 1005/06 y la Disposición N° 001/06-DGRL, de la Jurisdicción que corresponda al oferente (en original o copia certificada por el Poder Judicial o Escribano Público), o “Personas Jurídicas”. Para el caso de “Personas Jurídicas”, deberá presentarse certificado de los miembros que integren los órganos de administración; para “Unión Transitoria – U.T.”, de los miembros de los órganos de administración de las personas jurídicas que la componen.

c) Certificado de tributos fiscales.

El Oferente deberá presentar:

- -AFIP – Constancia de Inscripción
- -API- Constancia de Inscripción en Ingresos Brutos o Convenio Multilateral.



- API. Formulario 1276 WEB- Declaración Jurada Alícuota para Agentes de Retención y/o Percepción. S/ RG. Nro. 0036/2017
- IMPUESTO AL VALOR AGREGADO: (A.F.I.P- D.G.I.), acompañado de las Declaraciones Juradas y acuso de recibo.
- S.U.S.S.: (A.F.I.P- D.G.I.), adjuntando, además, las Declaraciones Juradas y acuse de recibo pertinentes.
- DDJJ IMPUESTO A LAS GANANCIAS: copia de la última Declaración Jurada del Impuesto a las Ganancias.
- DDJJ: en la que manifiesta la eventual existencia o no de deudas u obligaciones pendientes de carácter previsional o impositiva, y cumplimiento de la legislación en materia, en los ámbitos nacional, provincial o municipal.
- CERTIFICADO FISCAL PARA CONTRATAR: otorgado por la AFIP-DGI (s/ Resolución General N° 1814 -13/01/05 -AFIP), o en su defecto, constancia de solicitud del mismo hasta el día y hora del acto de apertura, inclusive. Para este último caso, una vez transcurrido el lapso, que para su expedición fija la citada norma, la Comisión de Estudio de Ofertas quedará facultada automáticamente para proceder a la desestimación de la propuesta que no obtuviera su otorgamiento.
- -API- Constancia de Cumplimiento Fiscal. Libre deuda por tributos provinciales de la Provincia de Santa Fe y/o en su defecto certificación que acredite estar acogido con anterioridad a la presentación de la oferta, a un plan regulatorio y/o convenio de pago, con principio de ejecución debidamente acreditado y encontrarse abonadas las cuotas vencidas correspondientes. Esta documentación será suplantada por declaración jurada de no ser sujeto pasivo de tributos en la provincia de Santa Fe
- En los casos que los organismos respectivos no otorguen certificado de "libre deuda" se admitirá como instrumento de acreditación "estado de cuenta" extendido y firmado por autoridad competente de donde surja que la sociedad se encuentra al día con sus obligaciones y/o posee convenio de pago formalizado y con principio de ejecución con anterioridad a la presentación de la oferta y se encuentra vigente.

4) Antecedentes empresarios

De acuerdo a lo estipulado que refiere al ANEXO 6.

5) Oferta Económica – Detalle de la Oferta – Análisis de Precios

- **Formulario Oferta:** Adjunto al presente legajo - ANEXO 1 - debidamente completado y conformado.
- **Detalle Cotización de la Oferta** (ANEXO 2)
- **Análisis de precios y coeficiente resumen** (ANEXO 3)
- **Plan de Trabajo y curva de Inversiones.** (ANEXO 8)

6) Detalle del equipo

Deberá presentarse de acuerdo a lo estipulado en el presente pliego, que refiere al ANEXO 7.

7) Constancia de adquisición del Pliego

El Oferente deberá presentar constancia que acredite el pago por la adquisición del Pliego de Bases y Condiciones de la licitación.

8) Reposición del sellado de ley correspondiente a licitaciones públicas

Conforme a lo establecido en el Código Fiscal No 3456 - Título Tercero: Impuestos de Sellos, por el importe de \$ 270,00. (Código de operación de nomenclador: 91279).

El mismo se efectúa a través del sitio de Internet www.santafe.gov.ar bajo el título API, opción Impresión de Boletas, opción Liquidación Tasa Retributiva de Servicios, (tramites online impuesto de sellos y tasa retributiva de servicios) donde obtendrá el formulario 720 para liquidar la Tasa Retributiva de Servicios, debiendo con dicho formulario realizar el pago en cualquiera de los siguientes puntos habilitados para el cobro: Nuevo Banco de Santa Fe S.A. o Santa Fe servicios.

9) Circulares aclaratorias

Las aclaraciones y modificaciones de los documentos de la Licitación que la Repartición hubiere efectuado (si las hubiere).

10) Constitución del domicilio

El Oferente deberá constituir domicilio especial dentro de la localidad de Rosario.

11) Conformación de U.T.E.

Si se presentaran dos o más Empresas Asociadas transitoriamente para el Concurso, las mismas deberán exponer una declaración jurada emanadas de los órganos sociales, o de aquellos que puedan comprometer la voluntad de cada una de las Empresas, manifestando que a todos los efectos del Concurso, cada Empresa es solidaria con la/s otra/s frente al comitente, por todas las responsabilidades que puedan surgir por el incumplimiento y sus consecuencias.

12) Garantía de la oferta.

13) Personal

Deberá presentar un listado del personal que se considera crítico afectado a los trabajos (Representante Técnico, Profesionales, Técnicos, Capataces y Personal de apoyo en relación de dependencia y los asesores, consultores y contratados). En este ítem debe tenerse presente la necesidad de entregar los Anexos respectivos:

Anexo 4: Representante Técnico (aludido en el Capítulo 4 del presente Pliego)

Anexo 14: Responsable Balizamiento (aludido en el Capítulo 4 del presente Pliego)

Anexo 9: Responsable Ambiental (aludido en el Capítulo 4 del presente Pliego)

Anexo 10: Representante Higiene y Seguridad (aludido en el Capítulo 4 del presente Pliego)

14) Antecedentes económico-financieros

Planilla resumen con el cálculo de los indicadores económicos-financieros-patrimoniales correspondientes al último ejercicio cerrado, de conformidad con el Cuadro A que se incorpora al presente pliego. Su presentación, es obligatoria a los efectos de la admisibilidad de la Propuesta y deben ser suscriptas por el representante habilitado del Proponente y por Contador Público Nacional, cuya firma deberá ser certificada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas.

a) Balances de los dos (2) últimos ejercicios anuales cerrados, firmado por profesional habilitado con firma certificadas por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Empresa o de cada una de las integrantes del consorcio o uniones transitorias. Si desde el cierre del último balance y hasta la fecha de apertura de la licitación ha transcurrido más de 120 días deberá acompañarse un balance de Corte a 30 días anteriores a la fecha de apertura de la licitación.

b) Planilla resumen con el cálculo de los indicadores económicos-financieros-patrimoniales correspondientes al último ejercicio cerrado, de conformidad con el Cuadro A que se incorpora al presente pliego. Su presentación, es obligatoria a los efectos de la admisibilidad de la Propuesta y deben ser suscriptas por el representante habilitado del Proponente y por Contador Público Nacional, cuya firma deberá ser certificada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas.

15) Constancia de Visita, de acuerdo a lo estipulado en el Capítulo 3 del presente.

16) Declaraciones juradas:

- a) Declaración expresa de sometimiento a la competencia de los tribunales provinciales de la ciudad de Rosario, Santa Fe, renunciando a todo otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder, para entender en toda cuestión que se suscite con motivo de esta Licitación y del contrato.
- b) Declaración jurada que el oferente no se encuentran incurso en ninguna de las causales de inhabilitación para contratar con Sector Público Provincial, no financiero.
- c) Declaración jurada manifestando no estar inhibido para contratar con el Estado nacional, provincial o municipal.
- d) Declaración de que el oferente garantiza la veracidad y exactitud de sus manifestaciones, fidelidad de los datos y demás referencias consignadas en la oferta y la autenticidad de la documentación acompañada.
- e) **Declaración de mantenimiento de la oferta.** En caso de consorcios o asociación de empresas lo requerido deberá presentarse por cada una de las empresas componentes de los mismos.
- 17) Autorización expresa al AIR para recabar informes de entidades oficiales o privadas de cualquier tipo, tendientes a la verificación de los datos y antecedentes consignados en la oferta.
- 18) Se recomienda presentar un índice de la documentación acompañada.

La Comisión de Evaluación, se reserva el derecho de solicitar todas las aclaraciones que crea necesarias, si considera que la documentación presentada así lo amerita.

ART. 6.2 FALSEAMIENTO DE DATOS

El oferente responde por la seriedad de la propuesta, la fidelidad de los datos, referencias consignadas en la misma y en la autenticidad de la documentación acompañada. El falseamiento de los datos determinará la inmediata exclusión del oferente con la pérdida de la garantía constituida. Si la falsedad fuere advertida con posterioridad a la adjudicación o contratación será causal para dejar sin efecto la misma o rescindir el contrato por causa imputable al adjudicatario con pérdida de la garantía constituida y sin perjuicio de las demás responsabilidades que pudieren corresponder.

ART. 6.3 OMISIONES INSUBSANABLES

Será causa de rechazo de la Oferta sin que pueda suplirse con posterioridad al acto de apertura, la omisión en la presentación de: la documentación que impida la identificación indubitable del oferente, constancia de adquisición del pliego, la falta de garantía de mantenimiento de la oferta, la Oferta Económica, Ejemplar completo del Pliego debidamente firmado por representante legal y técnico.

No serán rechazadas las ofertas que, a exclusivo juicio del licitante, contengan defectos de forma que no afecten la esencia de las mismas, ni impidan su comparación con las demás ofertas.

En caso que faltare algún comprobante o certificado de la documentación exigida y/o recaudo que no modifique la oferta, el Licitante a su exclusivo criterio, podrá establecer un plazo, contado a partir que el oferente reciba la notificación para completar dicha documentación.

La omisión de lo solicitado en los restantes supuestos y cualquier otra documentación exigida, podrá ser suplida luego de clausurado el acto dentro del término de dos días de notificado para la subsanación. Transcurrido dicho plazo sin que haya sido subsanada la propuesta, la misma será rechazada.

La desestimación de las ofertas presentadas no da derecho a reclamo de ninguna naturaleza a los oferentes.

ART. 6.4 FORMA DE COTIZACIÓN

Los oferentes deberán cotizar todos los rubros licitados.

Deberá cotizarse el precio de cada Rubro y/o Item requerido, y el total general de la oferta.

Respecto a la cotización, los oferentes deberán hacerlo, por un lado, por un monto global a los efectos de la licitación, utilizando como modelo el “Formulario de la Propuesta” incluido en el ANEXO 1 y, por otro lado y conjuntamente con la oferta global, deberán presentar un “Detalle Cotización de la oferta” tomando como modelo la planilla incluida en el presente pliego, como ANEXO 2, discriminando los precios de acuerdo a los rubros establecidos en la misma. Se deberá cumplimentar también de la misma forma con el Anexo 3 “Análisis de Precios y Cálculo del Coeficiente Resumen”.

Los oferentes deberán cotizar, con expresa exclusión de toda otra forma (porcentaje, etc.) que implique la necesidad de un cálculo para llegar al mencionado precio total.

Los importes totales cotizados deberán incluir la provisión de todos los materiales, elementos y servicios necesarios para cumplir con el objeto del pliego, como así también los impuestos, tasas, contribuciones, (**con excepción de todo gasto y derecho relativos a la gestiones de importación**), y todo otro tipo de gravámenes que corresponda aplicar en cumplimiento de disposiciones emanadas de autoridades competentes vigentes a la fecha de apertura de la oferta. Los insumos de origen extranjero que se importen a los fines de la presente contratación, deberán tener incluido en su precio DAP Rosario (incluyendo TLAT a Murchison).

Además, deberán considerar todas las erogaciones que correspondan para el cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales, aportes, retenciones, premios, seguros en general y el de accidentes de trabajo.

Sólo serán consideradas exclusivamente las propuestas efectuadas en el marco de los términos requeridos en el presente llamado a Licitación, debiendo incluirse la totalidad de las prestaciones requeridas para el servicio aquí solicitado. Se entiende que todo lo especificado en el presente Pliego de Bases y Condiciones obliga al oferente y/o adjudicatario a asegurar la correcta realización de los trabajos.

El precio ofertado será fijo, no reconociéndose variaciones de costo por ningún concepto. Dicho valor será considerado precio final.

Nota importante: Los impuestos de derechos de importación o nacionalización, de los insumos que serán importados (si los hubiere), deberán cotizarse en forma discriminada.

Las aclaraciones que quieran agregarse deberán estar escritas en el mismo formulario de oferta no admitiéndose ningún tipo de documento complementario que afecte el precio ofrecido.

ART. 6.5 ANÁLISIS DE PRECIOS Y CÁLCULO DE COEFICIENTE RESUMEN

Los oferentes deberán presentar, acompañando su oferta, las planillas de análisis de precios de acuerdo al modelo presentado en el ANEXO 3.

Además, deberán presentar una planilla donde se indiquen los valores de los materiales, mano de obra, cargas sociales, equipos, combustibles y cualquier otro insumo que integre el precio unitario propuesto.

Estos valores deberán ser coincidentes con los indicados en cada uno de los ítems intervinientes del análisis de precio.

Deben, además, agregar en su propuesta el análisis del Coeficiente Resumen que integra cada precio unitario de aplicación, afectando el costo neto de cada ítem, de acuerdo a la planilla adjunta en el citado ANEXO 3.

Queda entendido, por lo tanto, que los precios de aplicación incluyen, explícitos e implícitos, todos los insumos y valores agregados necesarios para la ejecución total del ítem pertinente, en un todo de acuerdo con las Especificaciones Generales y Particulares del presente Pliego, las reglas del arte consagradas para el bien construir, los Planos Generales, de Detalles y Cálculos Métricos correspondientes.

ART. 6.6 MONEDA DE COTIZACIÓN

La oferta económica podrá expresarse en pesos argentinos o dólares estadounidenses.

En el caso de presentar cotización en dólares estadounidenses, **a efectos de la comparación de precios**, la misma se calculará al tipo de cambio vendedor (billete) del Banco de la Nación Argentina, al cierre de las operaciones del día anterior a la fecha de apertura.

En el caso de presentar cotización en dólares estadounidenses, **la moneda de pago será siempre la moneda nacional**, tomando la cotización al tipo de cambio vendedor del Banco de la Nación Argentina, al cierre de las operaciones del día anterior, de la fecha de emisión de la factura correspondiente.

ART. 6.7 OFERTA ALTERNATIVA

El oferente podrá cotizar, además de la Oferta Básica, alternativas técnicas o económicas superadoras del requerimiento oficial, siempre que las mismas tengan razonable relación con el fin para el que se contrata el bien o servicio.

En este caso, deberá colocar en su oferta la palabra "ALTERNATIVA", y luego detallar las características y especificaciones de los bienes o servicios ofrecidos.

CAPÍTULO 7

PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

ART. 7.1 IMPUGNACIONES

Los oferentes podrán tomar vista de la ofertas durante los dos (2) días siguientes al acto de apertura de la licitación, concurriendo para tal fin al AIR en el horario de 8 a 12 hs.

La solicitud de vista no suspende ni interrumpe el plazo previsto para la impugnación.

Podrán presentar impugnaciones a las ofertas dentro del término de dos (2) días hábiles siguientes al acto de apertura.

Las impugnaciones deberán ser presentadas separadamente, cada una de ellas por escrito, adjuntando la garantía de impugnación correspondiente.

ART. 7.2 DE LA COMISIÓN EVALUADORA

La Comisión Evaluadora tiene como misión:

- a.- Analizar Evaluar y calificar las ofertas las ofertas
- b.- Solicitar al oferente, si fuere necesario, aclaraciones, documentación o informes sobre cualquier aspecto de los datos presentados en la oferta, debiendo éstos responder en el plazo que en cada caso se establezca; la falta de respuesta en término podrá ser causal de rechazo de la oferta.

Las aclaraciones en ningún caso implicarán una modificación de la oferta. En tal supuesto, no serán tomadas en consideración.

- c.- Recabar, si lo estima, informes a organismos, instituciones, o cualquier otro tipo de entidad respecto a la actuación, actividades, y cualquier otra información de los oferentes que resulte pertinente.
- d.- Dictaminar sobre las impugnaciones.
- e.- Dar una puntuación de las ofertas presentadas, conforme las pautas establecidas en el Pliego elaborando un orden de mérito.
- f.- Seleccionar la oferta más conveniente.
- g.- Elevar al Directorio un informe fundado evaluando las condiciones de cada oferente, las características del proyecto, sus ventajas técnicas y todo otro elemento que resulte determinante para la adjudicación.

ART. 7.3 PUNTUACIÓN DE LAS OFERTAS

La Comisión Evaluadora a su exclusivo juicio y criterio asignará un puntaje a cada uno de los ítems, de las ofertas presentadas, en función de los parámetros que se establecen en las disposiciones siguientes:

A) EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

La comprobación de cualquier falsedad en la documentación suministrada provocará la **descalificación** automática de la oferta, pudiendo comunicarse esta novedad al Registro de Proveedores de la Provincia de Santa Fe.

La calidad técnica de las ofertas se determinará mediante la aplicación de los factores de ponderación establecidos en este Artículo.

Las ofertas técnicas que no alcancen los cincuenta (50) puntos serán descalificadas.

1- Calificación de antecedentes y selección:

La evaluación y valorización de los antecedentes contenidos en la documentación presentada por los oferentes se realizará aplicando puntajes según el siguiente criterio:

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| 1. Experiencia de la Firma: | máximo 35 puntos |
| 2. Plantel profesional: | máximo 30 puntos |
| 3. Solvencia de la Firma: | máximo 10 puntos |
| 4. Plan de trabajo: | máximo 15 puntos |
| 5. Equipos | máximo 10 puntos |

En el caso de Empresas Consorciadas, la valoración de las cláusulas: "Experiencia de la Firma" y "Solvencia de la Firma", se efectuará según el porcentual de participación de cada una.

1.1- Experiencia de la Firma:

MÁXIMO 35 PUNTOS.

Se tendrán en cuenta los trabajos realizados por la firma en los últimos diez (10) años, contando a partir del 01/01/2009. Los datos a evaluar serán los presentados en el ANEXO 6.

a) *Trabajos generales similares realizadas:* máximo 10 puntos

Se tendrán en cuenta los trabajos de importancia técnica y económica similar al sistema licitado.

Se evaluarán según el siguiente criterio:

10 o más ejecuciones	10 puntos
Entre 7 y 9 ejecuciones	8 puntos
Entre 4 y 6 ejecuciones	6 puntos
Entre 2 y 3 ejecuciones	4 puntos
1 ejecución	1 punto

b) *Trabajos específicos relativos al objeto de este suministro:* máximo 25 puntos

Se tendrán en cuenta los trabajos similares o relacionados con el objeto de la encomienda, considerándose los de importancia técnica y económica similar al servicio licitado.

Se deberá entregar documentación que compruebe que los trabajos encomendados se ejecutaron cumpliendo con los plazos otorgados para la ejecución del suministro contratado.

10 o más ejecuciones	25 puntos
Entre 7 y 9 ejecuciones	18 puntos
Entre 4 y 6 ejecuciones	15 puntos
Entre 2 y 3 ejecuciones	10 puntos
1 ejecución	7 puntos

En ambos casos a) y b) anteriores, la forma de computar las ejecuciones realizadas por la firma será la siguiente:

Para ejecuciones con complejidad técnica equivalente al estudio licitado, se tendrán en cuenta las ejecuciones comprendidas dentro de los siguientes rangos económicos (pesos argentinos):

Menor de \$ 500.000	No será tomada en cuenta
Entre \$ 500.001 a \$ 1.000.000	¼ de ejecuciones
Entre \$ 1.000.001 a \$ 2.500.000	½ ejecuciones

Entre \$ 2.500.001 a \$ 3.500.000	1 ejecuciones
Entre \$ 3.500.001 a \$ 5.000.000	1,5 ejecuciones
Mayor de \$ 5.000.001	2 ejecuciones

1.2 Plantel profesional: MÁXIMO 25 PUNTOS.

Antecedentes y experiencia del personal que será asignado para las tareas inherentes al rubro para el cual se lo convoca.

a) *Antecedentes del Representante Técnico y Balizamiento*
máximo 10 puntos.

Serán tenidos en cuenta los datos presentados en el ANEXO 4:

a.1 Antecedentes del representante técnico: conocimiento y experiencia en tareas similares relativas al objeto de la encomienda en los últimos quince (15) años: máximo 5 puntos.

10 o más ejecuciones	5 puntos
Entre 7 y 9 ejecuciones	4 puntos
Entre 5 y 6 ejecuciones	3 puntos
Entre 3 y 4 ejecuciones	2 puntos
Menos de 2 ejecuciones	1 punto

a.2 Antecedentes del representante de balizamiento, relativos al objeto de la encomienda en los últimos quince (15) años: máximo 5 puntos.

10 o más ejecuciones	5 puntos
Entre 7 y 9 ejecuciones	4 puntos
Entre 5 y 6 ejecuciones	3 puntos
Entre 3 y 4 ejecuciones	2 puntos
Menos de 2 ejecuciones	1 punto

NOTA: en caso de que el representante técnico y de balizamiento sea el mismo propuesto por el oferente si su idoneidad en la experiencia es satisfactorio se contabilizará de la misma forma.

b) *Antecedentes del Plantel Profesional del Equipo a Calificar* máximo 15 puntos.

Serán tenidos en cuenta los datos presentados en el ANEXO 4, ANEXO 5, ANEXO 14 y ANEXO 9 con el siguiente ordenamiento:

La comisión evaluadora tendrá en cuenta:

- Antigüedad en la especialidad.
- Tareas realizadas acorde con su especialidad.
- Tiempo asignado al proyecto, en meses.

a. Determinación del puntaje para cada profesional participante:

A) Calificación básica:

Con el siguiente ordenamiento:

i. Antigüedad en la profesión: máximo 5 puntos.

10 o más años	5 puntos
Entre 7 y 9 años	4.5 puntos
Entre 5 y 6 años	3.5 puntos
Entre 2 y 4 años	2.5 puntos
1 año	1 punto

ii. Experiencia específica similar al objeto de la encomienda en los últimos quince (15) años: máximo 10 puntos.

12 o más ejecuciones	10 puntos
Entre 10 y 11 ejecuciones	8 puntos
Entre 8 y 9 ejecuciones	6.5 puntos
Entre 5 y 7 ejecuciones	5 puntos
Entre 3 y 4 ejecuciones	3.5 puntos

Entre 1 y 2 ejecuciones 1.5 puntos
0 asistencia 0 puntos

- B) Tiempo afectado al Programa por cada profesional (meses).
C) Puntaje de cada profesional.

Puntaje (C) = Calificación Básica (A) x tiempo afectado al Programa (meses) (B)

b. Determinación de la calificación del equipo:

	Sumatoria de puntajes (C)
Calificación del equipo =	—————
	Sumatoria tiempo afectado al Programa (meses) (B)

Modelo de Planilla de Calificación de Antecedentes del Equipo Profesional de Trabajo:

Profesional	Especialidad	Calificación Básica (A)	Tiempo afectado al Programa (meses) (B)	Puntaje C = (A) x (B)
Totales			Sumatoria	Sumatoria

1.3 Solvencia de la firma:

MÁXIMO 10 PUNTOS

Se evaluarán los dos (2) últimos ejercicios. La relación adjudicada a la firma será la mayor de las que correspondiera a cada año analizado.

a) *Relación corriente (Activo corriente / Pasivo corriente):* máximo 2,5 puntos

Superior a 1,46 2,5 puntos

De 1,41 a 1,45	2 puntos
De 1,36 a 1,4	1,5 puntos
De 1,3 a 1,35	1 puntos
Inferior a 1,3	Descalificada para la licitación

b) *Prueba Acida (Activo corriente – Bienes de Cambio / Pasivo corriente):*

máximo 2,5 puntos

Superior a 0,96	2,5 puntos
De 0,91 a 0,95	2 puntos
De 0,86 a 0,90	1,5 puntos
De 0,81 a 0,85	1 puntos
Inferior a 0,8	Descalificada para la licitación

c) *Solvencia (Activo Total / Pasivo Total):*

máximo 2,5 puntos

Superior a 1,71	2,5 puntos
De 1,60 a 1,70	2 puntos
De 1,5 a 1,60	1 punto
Inferior a 1,5	Descalificada para la licitación

1.4 Plan de trabajo:

MÁXIMO 15 PUNTOS.

La Firma efectuará su propuesta técnica indicando expresamente la metodología de trabajo a desarrollar y su correspondencia con la cotización de la ejecución de los ítems que componen el trabajo. Podrá indicar criterios y apreciaciones que estime conveniente aplicar para lograr el mejor resultado de los estudios, pudiendo acompañar medios gráficos que considere necesario para ilustrar mejor.

a) *Plan de Trabajo - Cronogramas de tareas*

máximo 10 puntos.

Comprensión de la asistencia técnica solicitada. Metodología de trabajo propuesta.

Plan de trabajo: diagramas o cronogramas de barras, Gantt, Pert, cursogramas, etc., que sirvan para visualizar el plan de trabajo a ejecutar, interrelaciones, duración, elaboración, entregas de informes, porcentaje de ejecución de los ítems asociados a cada etapa, etc.

b) *Curva de Inversiones*

máximo 5 puntos.

1.5 Equipos mínimos solicitados

MÁXIMO 10 PUNTOS.

Se utilizará para la evaluación el ANEXO 9

En caso de uniones transitorias de empresas, este puntaje se aplicará en proporción a la participación societaria.

Concluido el proceso evaluación técnica, y determinado el puntaje correspondiente a cada oferente.

B) EVALUACIÓN ECONÓMICA

Se aplicará la fórmula siguiente para determinar el puntaje final de cada proponente:

$$Pf = [(0,40 \times Pt) + (0,60 \times A/B)] \times 100$$

Donde: Pf = Puntaje final.

Pt = Puntaje de la evaluación de la propuesta técnica/100.

A = monto de la propuesta económica más baja.

B = monto de la propuesta económica del proponente que se considera.

C) EMISIÓN DEL INFORME

La comisión expedirá un informe fundado, evaluando las condiciones y capacidad de contratación de cada oferente, las características del Proyecto Ejecutivo, y del Proyecto Técnico presentados, la oferta económica, consistencia y coherencia entre la oferta Técnica

y la correspondiente oferta económica, la viabilidad financiera de la propuesta y la capacidad del futuro contratante para ejecutar las obras y todo otro elemento que resulte determinante para la consideración o desestimación de las ofertas. Elevará el informe al Directorio del AIR.

En caso de no estimar convenientes las ofertas presentadas, se podrán rechazar todas las ofertas, sin que ello otorgue derecho a reclamo de naturaleza alguna a los oferentes.

ART. 7.4 CONDICIONES PARA CALIFICAR

Para que una propuesta sea considerada deberá:

- 1.- Cumplir satisfactoriamente con los requisitos legales de capacidad económica establecidos.
- 2.- Cumplir satisfactoriamente con los antecedentes exigidos para los operadores.
- 3.- Resultar, a solo juicio del Licitante, satisfactorio y suficiente el análisis de los antecedentes del oferente, del personal propuesto y de la organización funcional propuesta, en correspondencia a lo solicitado.
- 4.- Que de la documentación contable, laboral y/o previsional exigidas no surge evidencia que, a juicio de la Comisión de incumplimiento total o parcial de sus obligaciones laborales y previsionales o que permite inferir que no se cuenta con la solvencia necesaria para dar cumplimiento al contrato.
- 5.- Que el oferente no haya incurrido en alguna de las situaciones mencionadas en la cláusula anticorrupción.
- 6.- Que la propuesta técnica haya obtenido como mínimo 75 Puntos.

ART. 7.5 ADJUDICACIÓN

El Directorio del AIR sobre la base del informe de la Comisión Evaluadora, aprobará el acto licitatorio y adjudicará la misma al oferentes cuyas oferta se considere las más convenientes a los intereses públicos comprometidos. Asimismo podrá, si lo estima conveniente, rechazar todas las propuestas, sin que ello genere derecho a reclamo de ninguna naturaleza por parte de los participantes en la licitación.

La circunstancia de recibirse una sola propuesta no impide ni obliga a la adjudicación.

La adjudicación será notificada a los oferentes por medio fehaciente y documentado.

No obstante la obligatoriedad que pesa sobre el oferente en cotizar la totalidad de los rubros; el Licitante se reserva el derecho de adjudicar parcialmente los rubros licitados.

ART. 7.6 FIRMA DEL CONTRATO

Comunicada oficialmente al adjudicatario mediante la copia autenticada del texto legal correspondiente éste deberá concurrir a firmar la contrata dentro de los (30) días corridos contados a partir del día siguiente de la notificación.

Si el adjudicatario no se presentase dentro del plazo indicado, se declarará caduca la adjudicación, perderán la garantía de oferta y será sancionado en el Registro correspondiente, sin perjuicio del derecho del Licitante para promover las acciones jurídicas que correspondan para resarcirse de los daños sufridos por el incumplimiento.

ART. 7.7 SELLADO DEL CONTRATO

Una vez firmado el contrato, el adjudicatario procederá por su cuenta y cargo, a efectuar el sellado dispuesto en el Código Fiscal de la Provincia de Santa Fe en la parte que le corresponde.

ART. 7.8 PROHIBICIÓN DE TRANSFERENCIA DEL CONTRATO

El contrato no podrá ser cedido o transferido por el adjudicatario a terceros, sin el consentimiento expreso del AIR.

CAPÍTULO 8

REGIMEN DE GARANTIAS

ART. 8.1 GARANTIA DE IMPUGNACION

En caso que el oferente presente impugnación, deberá adjuntar a la misma constancia de constitución de la presente garantía a efectos de ser considerada válida. Se constituirá por el equivalente al tres por ciento (3%) del total de la oferta del impugnante, y en caso de haber cotizado con alternativas, sobre el mayor valor propuesto. Para tal fin se deberá constituir en la forma dispuesta en los incisos a) y b) del punto 6 del art. 134 del Decreto N° 1.104/16, la que será devuelta al impugnante en el caso que se constatare que

no he tenido la intención o propósito de entorpecer el trámite licitatorio, lo que será evaluado a exclusivo juicio del Aeropuerto.

Los escritos de impugnación o con observaciones que se presenten sin estar debidamente acompañados de la constancia de depósito mencionada, serán devueltos por la Mesa de Entradas del Aeropuerto, sin más trámite al oferente impugnante.

ART. 8.2 GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

Se constituirá por el equivalente al uno por ciento (1%) del total de la oferta, y en caso de haber cotizado con alternativas, sobre el mayor valor propuesto. Deberá constituirse en pesos, según lo dispuesto en los incisos a), b), d) o f) del punto 6 del art. 134 del Decreto N° 1.104/16.

Su no presentación, constituirá el formal rechazo de la propuesta y se procederá a la devolución de la documentación al final del Acto. Cuando al hacerse el estudio formal de presentación de las ofertas, la Comisión de Adjudicación o el órgano competente, observe que se cometió un error en su monto o plazo, como cuestión de previo y especial pronunciamiento, antes de analizar los otros aspectos, se intimará al proponente a que lo subsane, en un plazo perentorio de dos días hábiles administrativos, bajo apercibimiento de tener por desistida la oferta.

Una vez resuelta la adjudicación se procederá a la devolución de la garantía de oferta a aquellos oferentes que no resultaron adjudicatarios.

La garantía de oferta constituida por el adjudicatario no será devuelta hasta su reemplazo por la garantía de cumplimiento del contrato.

ART. 8.3 GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

El CONTRATISTA deberá constituir una garantía de fiel cumplimiento de sus obligaciones a satisfacción del COMITENTE. La Garantía será por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del Precio del valor total de la adjudicación por el tiempo de ejecución de los trabajos hasta la Recepción Definitiva.

Dentro de los cinco días siguientes a la notificación de la adjudicación el CONTRATISTA presentará ante el COMITENTE, una póliza de seguro de caución, extendida por una compañía de seguros de primera línea del mercado, con domicilio constituido en la

ciudad de Rosario, y a entera satisfacción del COMITENTE; de acuerdo a lo previsto en el inciso f del punto 6 del art. 134 del Decreto N° 1.104/16.

A tal efecto, la compañía aseguradora, se debe constituir en fiadora solidaria, lisa, llana y principal pagadora, renunciando al beneficio de excusión y división, sometiéndose a la justicia ordinaria de la ciudad de Rosario, debiendo encontrarse la firma debidamente certificada ante escribano.

Al constituirse la Póliza de Seguro de Caución, deberá incorporarse expresamente el siguiente texto: *“A los fines de la determinación del siniestro, el mismo quedará configurado por el incumplimiento de la obligación garantizada declarado mediante el acto formal previsto en la Póliza, sin que la causa o medida de ese incumplimiento pudieran afectar el derecho del asegurado e independientemente de que el tomador discuta en sede administrativa o judicial los motivos invocados por el beneficiario y, eventualmente, la aseguradora pueda solicitar el reembolso de las indemnizaciones que hubiera dado en pago”*.

Dicha garantía es obligatoria y será devuelta al proveedor, una vez finalizado el plazo de garantía técnica acordado para los bienes entregados.

IMPORTANTE: Todas las garantías precedentes deberán constituirse en pesos. El importe de la garantía se calculará al tipo de cambio vendedor (billete) del Banco de la Nación Argentina, al cierre de las operaciones del día anterior de su constitución. El importe de la garantía deberá ajustarse cada vez que se verifique un incremento mayor al diez por ciento (10%) en la cotización de la moneda extranjera.

En caso de no presentar la garantía exigida, el COMITENTE requerirá su presentación en el término de veinticuatro (24) horas. Si no lo hiciera dentro de ese término el COMITENTE podrá dar por Resuelta la adjudicación, con pérdida de la garantía de oferta, siendo el ADJUDICATARIO responsable por daños y perjuicios que su incumplimiento causare.

ART. 8.4 GARANTÍA DE ANTICIPO FINANCIERO

Cuando se otorgue adelanto o anticipo, el contratista deberá constituir una contragarantía a entera satisfacción del AIR equivalente al ciento cincuenta por ciento (150%) del monto del anticipo, de conformidad con lo dispuesto en el Art. 134 de la ley 12.510 y su decreto reglamentario.

SECCIÓN 3

EJECUCIÓN DEL CONTRATO

CAPÍTULO 9

CONDICIONES ESPECIALES

ART. 9.1 ÁREA DE INTERVENCIÓN

La entrega del proyecto ejecutivo y los bienes instalados, y libre de todo gasto para el comitente, se efectuará conforme la orden de provisión efectuada por la inspección técnica del aeropuerto y de conformidad con lo establecido en el presente con las especificaciones técnicas dispuestas.

ART. 9.2 DURACIÓN DEL CONTRATO

La vigencia del contrato objeto de la presente licitación es de doscientos cincuenta (250) días corridos, contados a partir de la fecha de firma del contrato. La Contratista será responsable de toda demora en la ejecución de los trabajos, salvo prueba en contrario a cargo del mismo.

Atento que la ejecución de la instalación del suministro está sujeta a aprobación de instituciones oficiales externas al Ente Licitador, la duración del contrato podrá ser prorrogado con debido fundamento en virtud de la consecución de la aprobación del proyecto ejecutivo por la ANAC.

ART. 9.3 CÓMPUTO DE PLAZOS

Todos los plazos establecidos en el presente y el que resulte aplicable a toda otra documentación relacionada el proceso a licitatorio serán computados en días hábiles administrativos, salvo que expresamente se consigne otro modo de cómputo.

ART. 9.4 PRORROGA PLAZO EJECUCIÓN

En caso de que por causales de lluvias y sus consecuencias, se afecten los trabajos, el contratista podrá tener derecho al reclamo de prórroga del plazo contractual. A tales fines, la cantidad de días no trabajados por tales causas, serán registrados y computados por la Inspección del comitente, quien deberá llevar un registro diario. El mismo será elevado al

directorío del Aeropuerto a los fines del reconocimiento de ampliación del plazo contractual, en el caso que correspondiere y fuera necesario.

La prórroga que pueda acordarse no dará derecho al reconocimiento de ningún tipo de indemnización y /o gastos improductivos.

El Adjudicatario también tendrá derecho a solicitar prórroga del plazo de ejecución por razones de fuerza mayor o fortuita, debidamente comprobadas al solo juicio del Comitente. Las solicitudes de prórroga por causas de fuerza mayor o fortuitas, deberán ser realizadas dentro del plazo de cinco (5) días hábiles administrativos de producidas las mismas y por escrito, a la Inspección de Obra. El Comitente resolverá previo informe de la mencionada Inspección. Se considerará que el Adjudicatario asume la responsabilidad y consecuencias por la demora, si no efectúa la solicitud de prórroga dentro del plazo establecido, perdiendo todo derecho a reclamo.

ART. 9.5 PRÓRROGA DEL PLAZO DE EJECUCIÓN POR MODIFICACIONES DE PROYECTO, AMPLIACIONES Y ADICIONALES

El Adjudicatario tendrá derecho a solicitar prórroga del plazo de ejecución por modificaciones de proyecto introducidas por el Comitente, o por ampliación y/o por trabajos adicionales encomendados necesarios para que los trabajos cumplan su fin.

Las solicitudes de prórroga por las causas enunciadas, deberán ser realizadas por el Adjudicatario al Comitente, por escrito dentro del plazo de cinco (5) días hábiles administrativos, a contar desde la fecha de notificación para la realización de los trabajos. Analizada dicha solicitud, el Comitente resolverá.

Se considerará que el Adjudicatario asume la responsabilidad de la demora, si no efectúa la solicitud de prórroga dentro del plazo y forma establecido, perdiendo todo derecho a reclamo.

ART. 9.6 CONSERVACIÓN DE LA OBRA Y PROTECCIÓN DEL PERSONAL

El Adjudicatario es responsable total de la conservación de la obra en toda su integridad, hasta la recepción definitiva por parte del Comitente. Los daños y perjuicios que esta sufra, deberán ser reparados sin cargo por el Adjudicatario, incluyendo los originados en motivos fortuitos, de fuerza mayor, fenómenos atmosféricos o meteorológicos, sistemas

constructivos o por cualquier otra causa. Esta responsabilidad subsistirá aun cuando haya mediado consentimiento o aprobación del comitente en cualquier aspecto.

ART. 9.7 VICIOS OCULTOS

Cuando se tuviere la sospecha de la existencia de vicios ocultos, el Comitente podrá ordenar las demoliciones o desmontajes necesarios. Si los defectos fuesen comprobados e imputables al Adjudicatario, todos los gastos originados serán por su cuenta; en caso contrario los absorberá el Comitente.

ART. 9.8 MÉTODO DE CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y TRABAJOS

El Adjudicatario es totalmente responsable por la calidad de los materiales empleados y de los trabajos efectuados. El Comitente controlará la calidad de los mismos, utilizando el método de muestreo, u otro si resultare mejor, y si el resultado no es satisfactorio ordenará sin más trámite el rechazo de los materiales y/o la remoción de los trabajos, estando obligado el Adjudicatario a acatar de inmediato dichas órdenes.

El personal y los elementos necesarios para obtener las muestras y realizar los ensayos, serán provistos sin cargo alguno por el Adjudicatario a requerimiento del Comitente. Asimismo el Adjudicatario pagará cualquier ensayo que -a sólo criterio de la Provincia- deba encomendarse a terceros.

ART. 9.9 DIRECCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS

La dirección técnica de los trabajos es responsabilidad exclusiva del Adjudicatario, quien tendrá en la zona de instalación, en forma permanente, personal capacitado y responsable con quien el Comitente pueda entenderse de inmediato, con respecto a los trabajos que se realizan y con las debidas facultades para notificarse en nombre y representación del Adjudicatario, de las órdenes de servicio, darle cumplimiento o formular las observaciones a que dieran lugar.

ART. 9.10 ORDEN PARA LA EJECUCIÓN DE MODIFICACIONES, AMPLIACIONES O REDUCCIONES Y/O ADICIONALES

Ningún trabajo que signifique modificaciones del proyecto, y/o adicionales, podrá ser realizado por el Adjudicatario sin orden expresa y anticipada del Comitente, emitida mediante Orden de Servicio y demás documentación respectiva.

ART. 9.11 TRABAJOS REALIZADOS SIN ORDEN DEL COMITENTE

Todo trabajo realizado sin orden del Comitente emitida en las condiciones que indica el apartado precedente, aunque necesario, no será pagado al Adjudicatario ni dará lugar a ampliaciones de plazo. Esta disposición rige aun cuando el trabajo una vez realizado sea consentido por el Comitente y no se remueva o destruya.

ART. 9.12 SOLUCIÓN DE DIVERGENCIAS TÉCNICAS

Si en la interpretación del contrato surgieran divergencias de carácter técnico, estas serán resueltas por el Comitente, cuyas decisiones serán definitivas al respecto.

CAPÍTULO 10

CERTIFICACIONES Y PAGOS

ART. 10.1 MENSURA DE LOS TRABAJOS

Los trabajos que se ejecuten serán mensurados por el Adjudicatario o su personal, siendo supervisados por la Inspección del Comitente.

Los resultados de la mensura se registrarán por duplicado, en libreta y comprobantes provistos por el Adjudicatario y firmados por el mismo y por la Inspección del Comitente.

Cuando hubiera divergencia en el método o en el criterio de medición de los trabajos, se aplicará el método o el criterio que determine la Inspección del Comitente.

Si el Adjudicatario o su personal no asistiesen a la medición de los trabajos, estando fehacientemente citado para ello, se considerará que acepta las mediciones que efectúe la Inspección del Comitente.

Los resultados de la mensura se aplicarán para confeccionar el certificado.

ART. 10.2 CERTIFICACIONES

Los trabajos ejecutados se aprobarán por medio del "Certificado de Obra Ejecutada". El mismo reflejará la ejecución de los trabajos bajo las condiciones indicadas en el presente pliego.

ART. 10.3 CONFECCIÓN Y TRÁMITE DEL CERTIFICADO

El Adjudicatario confeccionará en original y tres (3) copias, el certificado de trabajo ejecutado, de acuerdo a la medición indicada precedentemente, presentándolo ante la Inspección del Comitente.

Una vez recibido, la Inspección del comitente dispondrá de siete (7) días para aprobar u observar el certificado, notificando al Adjudicatario. En caso de observaciones el Adjudicatario deberá presentar el nuevo certificado dentro de los tres (3) días hábiles administrativos posteriores a la notificación. Si así no lo hiciera la Inspección de Obra dispondrá su confección de oficio, teniendo plazo, en este caso, hasta el último día hábil del período siguiente al que se ejecutaron los trabajos.

ART. 10.4 VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE DISPOSICIONES

No aprobará ningún certificado si se verificase que no se han cumplido los requisitos establecidos por las leyes y otras normas legales en vigencia, relativas al régimen de trabajo y/o a cualquier otra reglamentación.

ART. 10.5 CERTIFICADO FINAL

Realizada la recepción total del sistema, el Adjudicatario deberá presentar el certificado final.

Este contendrá la siguiente información:

- Monto del contrato original, adicionándosele si los hubiese, las modificaciones de Proyecto, ampliaciones y/o reducciones y adicionales ordenados por el Ministerio de Gobierno y Reforma de Estado.
- Detalle de todos los importes certificados y de todas las deducciones realizadas por multas u otros conceptos.

ART. 10.6 FORMA DE PAGO

El pago se efectuará dentro de los treinta (30) días de la fecha de presentación de la factura respectiva, previa conformidad definitiva del organismo receptor. La factura deberá ser emitida dentro de los cinco (5) días de obtenida la mencionada conformidad.

A los efectos del pago en el caso de haber sido cotizados en dólares estadounidenses, la conversión de la moneda extranjera se realizará al tipo de cambio vendedor (billete) del Banco de la Nación Argentina, al cierre de las operaciones del día anterior a la fecha de emisión de la factura correspondiente.

En todos los casos, se adoptará las medidas pertinentes a los fines de la correspondiente certificación, en un todo de acuerdo a la Ley N° 12.510 y su decreto reglamentario, para la recepción y control de los trabajos, mercaderías y servicios con destino al Estado Provincial.

El adjudicatario al momento de presentar las facturas para el cobro correspondiente deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto N° 3.035/14 y sus modificatorios (presentación de la Constancia de Cumplimiento Fiscal – Resolución N° 19/11 de API).

ART. 10.7 INVARIABILIDAD DE PRECIOS

El precio ofrecido permanecerá invariable mientras dure el contrato. No serán admisibles variaciones posteriores.

ART. 10.8 ANTICIPO FINANCIERO

El Comitente tendrá la facultad de autorizar y efectuar adelantos y anticipos para la adquisición de materiales e insumos que son de origen extranjero y/o deban ser fabricados, para ser aplicados al sistema contratado.

A tal efecto se estará a lo dispuesto en el art. 134 de la ley 12.510 y su reglamentación.

CAPÍTULO 11

INCUMPLIMIENTO DEL ADJUDICATARIO

ART. 11.1 PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO

El incumplimiento del plazo de entrega y/o de reparaciones y/u otros incumplimientos establecidos en el presente pliego, si no fueran debidamente justificados, hará pasible al adjudicatario de la aplicación de una multa diaria del monto total cumplido fuera de término.

La falta de prestación del servicio por medidas de fuerza de su personal u otra causa y/o reiteración de deficiencias, facultará a la Provincia a contratar a un tercero por cuenta del adjudicatario, a cargo de quien estará el pago de la eventual diferencia de precios que resultare.

Las sanciones no serán aplicables al Adjudicatario cuando los incumplimientos provengan de casos fortuitos y/o fuerza mayor debida y tempestivamente acreditados por éste y aceptadas por el organismo contratante.

En ningún caso, mientras permanezca la compulsión por la aceptación podrá el adjudicatario detener la ejecución del contrato. Sin embargo tendrá derecho a solicitar el reintegro de aquella multa incorrectamente percibida por la Provincia.

La mora en el incumplimiento es automática y de pleno derecho.

Procedimiento: En todos los casos, previo a la aplicación de la penalidad y/o rescisión del contrato, se intimará de forma fehaciente al Adjudicatario a subsanar el incumplimiento por un tiempo razonable, se subsistir el incumplimiento referidos por parte de la Inspección, se correrá traslado por dos (2) días al contratista para que formule su descargo, mediante notificación por orden de servicio o medio fehaciente. Vencido el plazo otorgado, la Comitente decidirá sobre la imposición o no de la multa contractual. Las multas se harán efectivas descontando su importe de los montos de la certificación, de los depósitos en garantía, u otros créditos que tuviera a percibir el Contratista. En todos los casos, con excepción del descuento de la certificación, deberá reponer las cantidades deducidas dentro de los cinco (5) días de descuento, bajo apercibimiento de resolución contractual con pérdida de la garantía de cumplimiento de contrato.

Sin perjuicio de lo antedicho, la falta de cumplimiento a las condiciones establecidas en el presente pliego, dará lugar a la aplicación de lo previsto en el inc. l) del art. 139 del Decreto N° 1.104/16. El presente artículo no es óbice para la aplicación de otras penalidades previstas en los demás Capítulos del presente y en demás normativas específicas.

ART. 11.2 MOTIVOS DE MULTAS Y/O SANCIONES

Serán motivos de aplicación de multas y/o sanciones:

- Retardo en la iniciación de los trabajos
- Incumplimiento del plan de trabajos
- Rechazo de trabajos y/o materiales
- Retardo en la terminación de los trabajos
- Desobediencia a órdenes de servicios e infracciones varias
- Violaciones a las normas de seguridad operacional impartidas en los procesos de inducción del AIR (Anexo 13)
- Violaciones a las normas de higiene y seguridad impartidas en los procesos de inducción del AIR. (Anexo 10)
- Violaciones al reglamento ambiental del AIR (Anexo 12)

ART. 11.3 MULTAS POR RECHAZO DE TRABAJOS Y/O MATERIALES

El Adjudicatario será sancionado con una multa de hasta el uno por mil (1‰) del precio total de la contratación, por cada rechazo de materiales o trabajos por parte del Comitente.

ART. 11.4 MULTA POR RETARDO EN LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS

El Adjudicatario será sancionado con una multa por cada día de retardo injustificado en la terminación de la obra, según la siguiente escala periódica:

1-Por cada día que no exceda de la cuarta parte del plazo contractual:

M: 0,10 C X1/ P

2-Por cada día que exceda de la cuarta parte del plazo contractual y no exceda la mitad del mismo:

M: 0,20 C X2 / P

3-Por cada día que exceda de la mitad del plazo contractual: M: 0,50 C X3 / P

En las fórmulas anteriores:

M- Multa por día

- C- Precio total de la obra según el respectivo contrato
- P- Plazo contractual original en días corridos más ampliaciones otorgadas.
- X1-Cantidad de días de mora del primer período
- X2-Cantidad de días de mora del segundo período
- X3-Cantidad de días de mora del tercer período

Las Multas correspondientes a este artículo se irán aplicando adicionadas a la establecida en el apartado 11.2 (primer párrafo) y serán descontadas según lo previsto en el apartado 11.6 de este capítulo.

ART. 11.5 MULTAS POR DESOBEDIENCIA A ÓRDENES DE SERVICIOS Y/O POR INFRACCIONES VARIAS

El Adjudicatario será sancionado con una multa variable entre un décimo y uno por ciento (0,1% y 1%) del precio total de la contratación según el respectivo contrato, y de acuerdo la gravedad de la falta a juicio del Comitente.

ART. 11.6 MULTAS POR VIOLACIONES A LAS NORMAS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

El Adjudicatario será sancionado con una multa variable entre un décimo y uno por ciento (0,1% y 1%) del precio total de la contratación según el respectivo contrato, y de acuerdo la gravedad de la falta a juicio del Comitente.

ART. 11.7 MULTAS POR VIOLACIONES AL REGLAMENTO AMBIENTAL

El Adjudicatario será sancionado con una multa variable entre un décimo y uno por ciento (0,1% y 1%) del precio total de la contratación según el respectivo contrato, y de acuerdo la gravedad de la falta a juicio del Comitente.

ART. 11.8 MULTAS POR VIOLACIONES A LAS NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD

El Adjudicatario será sancionado con una multa variable entre un décimo y uno por ciento (0,1% y 1%) del precio total de la contratación según el respectivo contrato, y de acuerdo la gravedad de la falta a juicio del Comitente.

ART. 11.9 COBRO DE LAS MULTAS Y AUTORIDAD DE APLICACIÓN

Las multas se harán efectivas descontándolas de los certificados parciales o del certificado final en los casos contemplados en los artículos No. 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7, y 11.8 o, en su defecto y de manera discrecional por el Comitente, de la garantía de adjudicación, intimándose al Adjudicatario a completar los saldos no cubiertos, de existir estos.

Todas las multas que sean aplicadas serán registradas en el legajo del Adjudicatario y comunicadas al Registro Único de Proveedores y Contratistas de la Provincia y ejecutadas conforme el punto 8 inciso l) del artículo 139 del Decreto N° 1104/16.

SECCIÓN 4

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CAPÍTULO 12

INICIO DE LOS TRABAJOS

ART. 12.1 PLAN DIAGRAMADO DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES

Los Oferentes deberán acompañar la propuesta con el “Plan Diagramado de Trabajo y Curva de Inversiones” (según ANEXO 8) en los que consignarán en forma gráfica los distintos ítems con los plazos parciales que sean previstos para su ejecución y su lógica relación en el tiempo, en forma tal que la realización total de los trabajos queden concluidos dentro del plazo contractual estipulado.

ART. 12.2 TAREAS PRELIMINARES / DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

Con la firma del acta de inicio de tareas preliminares, el Contratista, deberá dar inicio a relevamientos para realizar el proyecto ejecutivo para ser elevado a las autoridades regulatorias.

Las tareas se enuncian a continuación:

a) Sondeos previos:

Antes de iniciar las tareas, el Contratista deberá reunir la información necesaria sobre las instalaciones subterráneas existentes que pudieran afectar la ejecución del trabajo

y la instalación del suministro. La Contratista será la responsable de efectuar sus propios sondeos con el objeto de verificar posibles circuitos de instalaciones y determinar o localizar otras interferencias que pudieran existir dentro de la zona de instalación. Deberán responder por los daños causados durante la instalación en caso de dañar o interferir cualquiera de los servicios existentes. La Inspección del Comitente indicará el procedimiento a seguir en cada caso, anulación, extracción o reinstalación según corresponda.

El CONTRATISTA será responsable por cualquier contingencia (ej. pérdida de la integridad de tuberías, cortes en cables) que se derive de no seguirse las pautas antes mencionadas, y tomará a su cargo todas las medidas y acciones correctivas que se consideren necesarias para revertir la situación a la condición original. El COMITENTE deslinda toda responsabilidad al respecto.

A los efectos de la realización de las citadas tareas, la Contratista contará con quince (15) días corridos contados a partir de la firma del ACTA DE INICIO DE TRABAJOS.

MEDICIÓN

El presente ítem se medirá en forma global (gl.), de acuerdo a las especificaciones contempladas en el presente pliego.

b) Relevamiento topográfico:

A los efectos de la realización del presente ítem, el AIR entregará a la Contratista un relevamiento topográfico existente, ejecutado mediante sistema de georreferenciación, que contiene la verdadera localización de todos los componentes de las áreas de trabajo, con sus correspondientes coordenadas y datos de altitud, exceptuando el nuevo terreno donde se emplazará el sistema de aproximación ALS CAT III.

Al respecto, y si bien se incluye en el presente pliego licitatorio el plano correspondiente, una vez firmada el ACTA DE INICIO DE TRABAJOS, el AIR entregará a la Contratista el soporte magnético correspondiente.

No obstante, la Contratista será la responsable de verificar, completar e intensificar los puntos relevados de acuerdo a las necesidades propias de los trabajos y de manera que el relevamiento que efectúe la Contratista esté vinculado al existente. A los efectos de dicha tarea, la Contratista contará con un plazo de diez (10) días corridos contados desde la firma del ACTA DE INICIO DE TRABAJOS .

MEDICIÓN

El presente ítem se medirá en forma global (gl.), de acuerdo a las especificaciones contempladas en el presente pliego.

c) Obrador:

El AIR permitirá el uso de un espacio para su uso como obrador por parte de la Contratista.

El mismo deberá estar perfectamente señalado siendo el Contratista el único responsable por los daños y perjuicios que pudieran ocasionarse como consecuencia de la ocupación temporaria de la propiedad debido a la falta de cumplimientos de las ordenanzas municipales y reglamentos policiales.

También cuidará la limpieza de dichos terrenos de manera de asegurar que no se obstaculice el desarrollo de los mismos, su calidad y las normas de higiene y seguridad del trabajo.

Los gastos que demanden la instalación, consumo de energía eléctrica y cualquier otro servicio necesario para la correcta instalación del obrador y campamento serán por cuenta del Contratista.

MEDICIÓN

El presente ítem se medirá en forma global (gl.), de acuerdo a las especificaciones contempladas en el presente pliego.

d) Replanteo:

Una vez aprobado el proyecto ejecutivo, la Contratista procederá a la realización del replanteo a fin de determinar con precisión la localización de los distintos componentes de las diversas estructuras que componen el sistema a instalar. la Contratista contará con cinco (5) días corridos para efectuar el replanteo, Una vez efectuado el replanteo, se firmará el ACTA DE REPLANTEO correspondiente.

Si bien dicho trabajo será controlado y verificado por la Inspección del Comitente, el Contratista será el único responsable del replanteo y de cualquier otro trabajo mal localizado y deberá ser corregido por la contratista, si es posible o, en caso contrario, demolido o reconstruido cuando se advierta el error, cualquiera sea el estado de los trabajos y todo será por cuenta del Contratista.

MEDICIÓN

El presente ítem se medirá en forma global (gl.), de acuerdo a las especificaciones contempladas en el presente pliego.

CAPÍTULO 13

PROYECTO EJECUTIVO

ART. 13.1 ELABORACIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO

El proyecto ejecutivo debe responder a la normativa mencionada en el objeto y el mismo deberá ser presentado por el AIR a las autoridades regulatorias en la materia, que darán por aprobado el proyecto y certificarán con la habilitación de la misma la posibilidad de ejecutar la instalación y dar uso al sistema.

Una vez adjudicada la contratación y dentro de los diez (10) días corridos posteriores a la fecha de la adjudicación, el Comitentes dará inicio a las tareas relacionadas con el proyecto ejecutivo. Si dentro de dicho plazo, el Adjudicatario no hubiera iniciado los trabajos, el AIR tendrá derecho a la rescisión del contrato, en cuyo caso el Adjudicatario perderá la garantía de cumplimiento del contrato y responderá por los daños y perjuicios causados.

El Contratista deberá realizar el proyecto ejecutivo del sistema de luces de aproximación categoría III de acuerdo con la normativa vigente RAAC N 154 Sección 443 publicado por la ANAC.

Para ello el Contratista deberá realizar todas las tareas que se requieran de limpieza, desmalezamiento, iluminación, etc. del predio, con el objeto de realizar las mediciones topográficas correspondientes, ejecutadas mediante sistema de georreferenciación.

Para la realización de este proyecto contará con treinta (30) días corridos a partir del acta de inicio de tareas preliminares.

No obstante lo antedicho, la elaboración del proyecto ejecutivo deberá realizarse de acuerdo a lo establecido en el Formulario F.110.001.13 "Requisitos para tramitar modificaciones de infraestructura, área de movimiento y/o ayudas en Aeródromos/Helipuertos habilitados – Anexo XIII", Igualmente, al mismo puede accederse desde la página web de la ANAC: https://www.anac.gob.ar/anac/web/uploads/infraestructura_y_aerod/aerodromos/f-110-013-anexo-xiii-requisitos-para-modificaciones-en-aerodromos-existent.pdf

El mismo será elevado por el AIR al ORSNA y a la ANAC para su aprobación. En caso de que la autoridad de aplicación realice objeciones, el proyecto deberá ser modificado atento a esos requisitos contando el Contratista con cinco (5) días corridos de notificado para ello.

El Contratista deberá proponer el stock de repuestos necesarios que deberá contemplarse por un año.

El proyecto ejecutivo deberá comprender la provisión de la totalidad de los cálculos y de la ingeniería de detalle de la todas los trabajos a ejecutar, tanto civiles como eléctricas. Será el responsable de los cálculos definitivos de las estructuras, como así también de la realización Planos, Planos de Ingeniería de detalle, Memoria de Cálculo, Planos de Montaje e Implantación, Planos conforme a obra, diagramas unifilares, descripción técnica de elementos eléctricos e instalación de los mismos.

Deberá incluirse dentro de este ítem el Estudio de Suelo correspondiente al sector a intervenir de ser solicitado por la inspección del Comitente.

El Contratista deberá presentar en tiempo y forma toda la información analítica firmada y sellada, debiendo asumir la responsabilidad del cálculo y de representación técnica del proyecto.

Antes de comenzar con la ejecución de la instalación del sistema y con cualquier tarea dentro del predio, deberá estar aprobada por la Inspección, la totalidad del Proyecto Ejecutivo.

La memoria de cálculo como así también la totalidad de los planos deberá presentarse impresa a la Inspección y digital en tiempo y forma a fin de realizar las correcciones correspondientes.

Por otra parte, y durante la ejecución de los trabajos de instalación del sistema, la Inspección del Comitente podrá solicitar nuevos planos, detalles, especificaciones, etc..

La aprobación de la documentación citada por parte de los organismos competentes no eximirá a la Contratista de su responsabilidad por el fiel cumplimiento de la misma. Al respecto, no se autorizará el inicio de los trabajos de replanteo sin la citada aprobación previa.

Los derechos sobre el proyecto ejecutivo que entregará el contratista pasarán a propiedad de AIR.

MEDICIÓN

El presente ítem se medirá en forma global (gl.), de acuerdo a las especificaciones contempladas en el presente pliego.

CAPÍTULO 14

CERCO PERIMETRAL

ART. 14.1 CERCADO

Previo al inicio de cualquier trabajo de balizamiento, la Contratista deberá ejecutar el cerco perimetral incorporando los nuevos terrenos al actual perímetro aeroportuario. El mismo deberá ser consensuado con la inspección del comitente.

Formará parte de las obligaciones del Contratista dejar el terreno afectado dentro de la zona aeroportuaria separando la misma de la zona pública de la zona restringida por un perímetro en un todo de acuerdo con lo dispuesto por el APÉNDICE N° 17 DEL PROGRAMA NACIONAL DE SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN CIVIL “Separa la zona pública de la zona restringida, es dable tener en cuenta lo dispuesto en el mismo, respecto a datos técnicos que a continuación se transcriben:

“Alambrado tipo olímpico. En todos los casos la altura del cerco no podrá ser inferior a los 2,40 metros medidos desde la parte externa del mismo, salvo las excepciones expresamente contempladas en este capítulo. A los efectos de la aplicación de este capítulo, el alambrado olímpico deberá reunir las condiciones establecidas a continuación:

- a. Estar montado sobre postes de hormigón y con una altura de dos (2,00) metros, más un remate inclinado de 0,40 mts. a la altura, compuesto por tres (3) hilos de alambre de púas, y colocado en dirección de la posible intrusión.
- b. Es espesor de la malla no será inferior al calibre 12 (2,64 milímetros), de dibujo rómbico de 2 pulgadas (5 centímetros) de lado para que sea difícil trepar por ella., Deberá reforzarse la seguridad del cerco operativo de seguridad mediante la construcción de encadenado de hormigón armado en su parte inferior, de 0,15 metros de espesor por 0,25 de altura, quedando embutida la parte inferior del alambrado al momento del llenado. En ningún caso la cara superior del encadenado deberá superar el nivel de terreno natural. Especificaciones técnicas de los alambrados de seguridad: a. Postes: los postes del cerco operativo de seguridad deberán ser de hormigón armado pre-moldeado y vibrado, de tipo olímpico, según el siguiente detalle:

1. Postes tipo intermedio: de sección troncopiramidal de 10x10 centímetros, que se colocarán, como máximo, cada 3,50 metros.
2. Postes tipo refuerzos: de sección troncopiramidal de 12x12 centímetros, que se colocarán cada 30 metros (intercalando entre éstos los postes intermedios), contando cada uno con dos puntales de 9x9 centímetros de sección.
3. Postes tipo terminal y esquinero: de sección troncopiramidal de 12x12 centímetros, con uno o dos puntales según el caso, que se colocarán donde comienza y termina el cerco y en los vértices del mismo.

Los postes serán aplomados y fijados al suelo a una profundidad de 80 centímetros, y en un diámetro no inferior a 30 centímetros, con hormigón de cascotes compactado.

Para casos particulares de terrenos que no admitan esta resolución constructiva, se deberá presentar la solución adecuada, para su estudio y aprobación.

Tejido: será de tipo romboidal, de alambre galvanizado calibre 12 (2,64 milímetros) como espesor mínimo, y malla de 2 pulgadas (5 centímetros) de lado del rombo, como lado máximo.

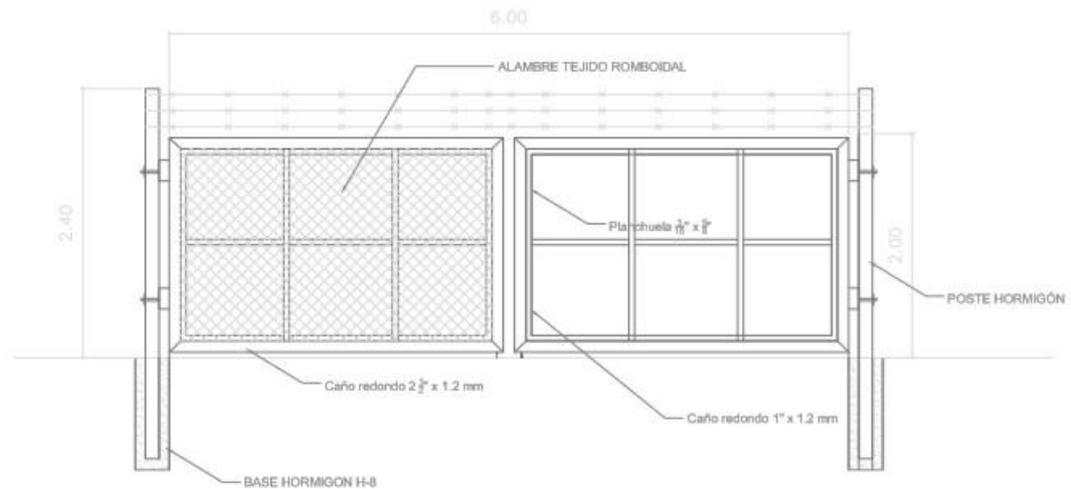
El tejido será tensado por dos planchuelas galvanizadas de 1"x3/16", amarradas a los postes tipo refuerzos y/o terminal y/o esquineros por medio de ganchos galvanizados tipo bastón de 3/8". El tensado se complementará con cinco hilos de alambre liso galvanizado calibre 14, distribuidos proporcionalmente en la altura del tejido, amarrados a los postes tipo refuerzo y/o terminal y/o esquineros, y tensados mediante torniquetes tipo aire galvanizados. Asimismo, sobre el codo superior de los postes se colocarán tres hilos de alambre galvanizado de púas calibre 16 (dos hilos trenzados) con púas de cuatro puntas cada 10 centímetros, amarradas a los postes tipo refuerzos y/o terminal y/o esquineros, tensados mediante torniquetes tipo aire galvanizados.

Encadenado: el encadenado inferior deberá tener una sección de 12 cm. horizontales y 25 cm. verticales, contará con una armadura de hierro compuesta por 4 barras aletadas de 6mm de diámetro y estribos de 4,2 mm de diámetro cada 30 cm, arrastrando la malla romboidal que deberá estar inserta dentro del encadenado en no menos de 5 cm. En cuanto a la altura del encadenado, no debe sobresalir del nivel del terreno natural permitiendo el natural escurrimiento de las aguas.

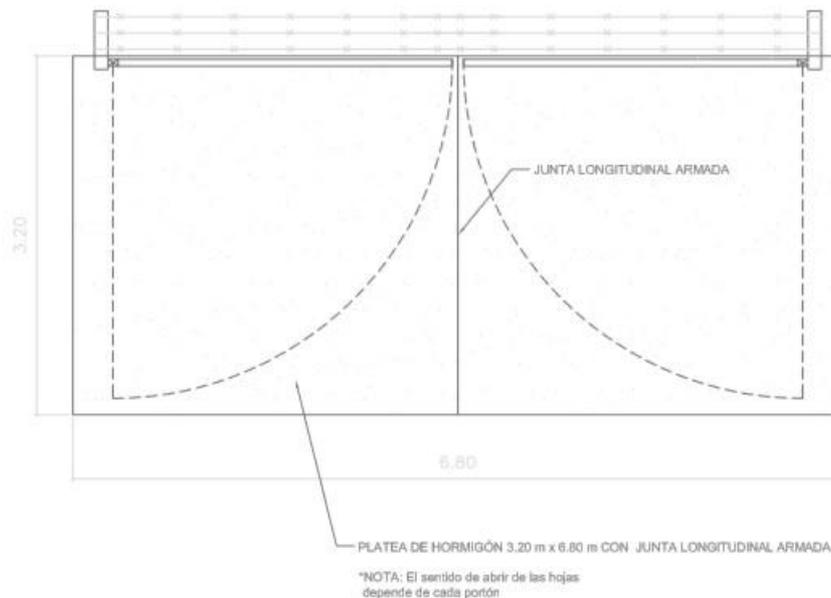
Aclaración: debido que los nuevos terrenos se encuentran separados con el predio actual del AIR por una calle pública, se deberá plantear la solución a esta interferencia. En

caso de tener que realizar portones de acceso a los terrenos nuevos, en caso de no existir la posibilidad de vinculación de terrenos, los deberá realizar con las siguientes características:

FRENTE PORTÓN



PLANTA PORTÓN



La provisión y colocación del portón nuevo según las características descriptas, con dos hojas de abrir; como así también todas aquellas operaciones que, sin estar especialmente detalladas en el presente pliego, sean necesarias para la perfecta

terminación y funcionamiento de dichos elementos, deberán ser previstas por el adjudicatario y aprobadas por la inspección del Comitente.

En este sentido, la Contratista deberá considerar entre sus obligaciones garantizar el correcto movimiento de las hojas del portón, realizando las mejoras necesarias en el terreno. El costo que demande esta última tarea mencionada deberá considerarse dentro del presente ítem por lo que no recibirá pago directo alguno, en forma particular.

Los requerimientos mínimos a cumplir se detallan a continuación:

- El portón será de 6,00 m de ancho, con dos hojas de abrir de 3,00 m cada una, con una altura de 2,00 m medidos desde el terreno natural y un remate vertical de 0,40 cm en la parte superior, con 3 (tres) alambres de púas.
- El marco de cada hoja será construido en caños galvanizados de 2" de diámetro, mientras que el tensor será un caño de 1" de diámetro. El espesor del acero no será menor a 1,25 mm. El marco será cerrado en sus vértices para no permitir el ingreso de agua dentro de la estructura.
- Se colocarán en cada paño tres bisagras reforzadas para cerco industrial, teniendo la precaución de que el espacio entre el parante y el poste sea reducido para imposibilitar el ingreso de animales.
- El tejido de alambre del portón será de idénticas características al del alambrado, con bastidor de planchuela con tornillos para tensar.
- La parte inferior del portón deberá contar con un zócalo materializado con una planchuela metálica para impedir el ingreso de animales o personas.
- Cada hoja del portón contará con una rueda reforzada por debajo del parante que no dispone de los apoyos como son las bisagras.
- El sistema de cierre deberá contar con un pasador horizontal macizo de 16 mm de diámetro con portacandado que cerrará en conjunto con un pasador vertical de igual diámetro, para utilizar un solo candado tipo "YALE" de bronce macizo de 70 x 70 mm, a proveer por el A.I.R. Para que el cierre vertical sea efectivo, deberá anclarse sobre el encadenado de hormigón inferior una planchuela con una perforación del mismo diámetro que el pasador. En ningún momento podrá quedar el portón sin su respectivo candado.

Calidad de ejecución

Las piezas metálicas a utilizar (caños, planchuelas, perfiles, alambre tejido, etc.) serán de acero, nuevos, de primera calidad, perfectamente homogéneos, exentos de

impurezas, y de superficies exteriores limpias y sin defectos, con las medidas y espesores indicadas, como mínimo.

Las soldaduras serán de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la chapa o perfil utilizado, y terminadas con amoladora y masilla sintética lijable.

Todas las piezas metálicas, salvo las galvanizadas, llevarán el tratamiento anticorrosivo mediante dos manos de fondo sintético antióxido al cromato de zinc marca Alba o calidad equivalente, aplicadas en taller y/o en obra. Previo a la aplicación del tratamiento anticorrosivo se deberá proceder a la limpieza de los elementos metálicos, para eliminar restos de aceite y escamas de laminación a los efectos de la correcta adherencia de dicho tratamiento.

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

La Contratista podrá presentar una alternativa al portón siempre que reúna las condiciones del APÉNDICE 17 ANTES MENCIONADO, a su vez la alternativa propuesta deberá ser aprobada por la Inspección del Comitente.

MEDICIÓN

El presente ítem se medirá en para cerco en metros líneas (ml) y de existir portones, se medirá en unidad (u), de acuerdo a las especificaciones contempladas en el presente pliego.

CAPÍTULO 15

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

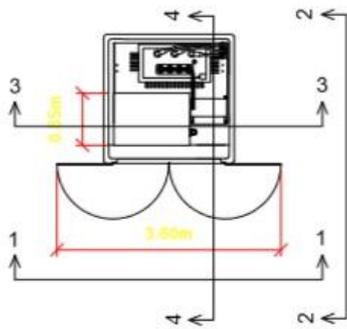
ART. 15.1. PROVISION DE ENERGIA

ART. 15.1.1 PROVISIÓN Y MONTAJE SET CON PUESTA A TIERRA

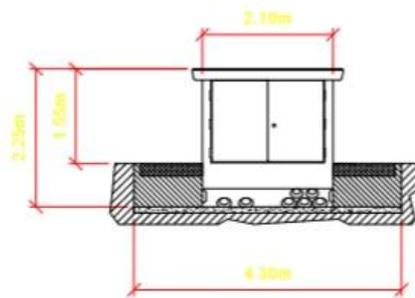
1.- DESCRIPCIÓN

El presente ítem comprende la provisión de un edificio pre-moldeado de hormigón armado, tipo Miniblock, de marca similar a ORMAZABAL., como así también todas aquellas tareas necesarias para su ejecución.

Plano



SET TIPO ORMAZABAL
ESC.:1-100



VISTA 1-1
ESC.:1-100

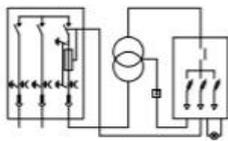
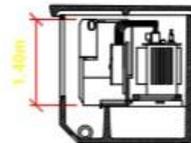
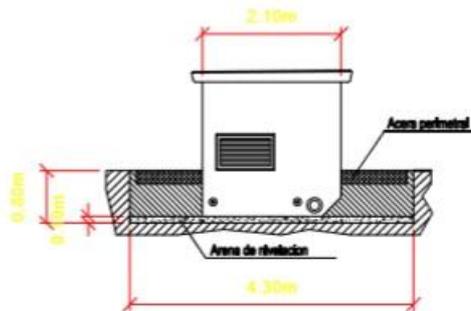


DIAGRAMA ELECTRICO
ESC.:1-100

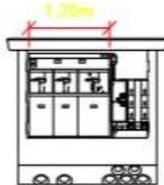


CORTE 3-3
ESC.:1-100



VISTA 2-2

ESC.:1-100



CORTE 4-4

ESC.:1-100

2.- DETALLE DE TAREAS

Deberán ejecutarse las excavaciones, nivelación y base de asiento para la implantación de la SET según plano anterior. Para esto deberá realizarse una fosa de las medidas indicadas en plano, con una cámara de arena de nivelación, sobre la que se montará la cabina. En el caso de que el terreno fuera de muy baja resistencia, en el fondo, previo a la cama de arena de nivelación, deberá construirse una losa de hormigón armado de 0,10 m de espesor. La misma deberá estar sobre nivel para asegurar el no ingreso de agua.

Una vez instalada la SET, deberá procederse al relleno y compactado de la excavación, hecha en demasía y se ejecutará una vereda perimetral de cemento rodillado de aproximadamente 1,00 m de ancho y 0,12 m de espesor.

El nuevo SET deberá estar provisto de:

- Un conjunto de celdas de 13,2 KV, 630 A, de aislación integral en SF6, compuesto por:
 - o 1 c/u Celda con seccionador de línea, para entrada / salida de cables.

- 1 c/u Celda con seccionador bajo carga y fusibles, para protección de transformador.
- 1 c/u Celda con seccionador de línea, para entrada / salida de cables, de reserva.

- Un transformador de potencia, de llenado integral, de 200 KVA, 13,2 / 0,400 - 0,231 KV, con arrollamientos de cobre, aislados con aceite mineral.

- Un tablero de distribución en baja tensión, con cuatro (4) salidas, de 3x250 A, protegidas mediante seccionadores fusibles NH, de disposición vertical.

- Juego de cables interconexión, iluminación, puestas a tierra, etc.

- Se debe prever la contención necesaria para posibles derrames de aceite. Este punto será aprobado por el departamento de medio ambiente del AIR.

En el fondo de la fosa, deberá realizarse una malla de puesta a tierra, de 4,00 x 4,00 mt., con cable desnudo de Cu de 50 mm², separados un metro entre sí, en zanjas de 0,10 mt. de profundidad. La malla a la que se conectará la puesta a tierra de la SET se reforzará con 2 jabalinas de acero / cobre, de 3/4" de diámetro x 3 m de longitud.

Por lo tanto, para la puesta a tierra deberá considerarse:

- Cable cobre desnudo 1x50 mm², en una longitud de 50m.
- 24 Conectores p/unión cond. Cu-Cu p/compresión en frío 50 mm²
- 4 Conjuntos de Jabalina Ac/Cu, 1 - 5/8" x 3,0 m

En cuanto a la entrada y salida de cables, los conductores, tanto de media como de baja tensión, y las puestas a tierra, acometerán a la SET por los orificios previstos en su base; los que, una vez instalados los cables, deberán quedar sellados, mediante algún sistema que garantice su estanqueidad.

Aclaración: el Contratista podrá realizar el replanteo de la subestación cumpliendo con los requerimientos del proyecto, el mismo deberá ser aprobado por la inspección. Además, el Contratista deberá comprobar que la subestación planteada por el AIR, cumpla los requerimientos del proyecto, en caso de no ser así deberá presentar alternativa y las justificaciones correspondientes.

MEDICIÓN

El presente ítem se medirá por unidad (U.)

ART.15.1.2 CANALIZACIÓN Y TENDIDOS EN 13.2 KV

1.- DESCRIPCIÓN

El presente ítem comprende la excavación desde el SET (SET SSEI) ubicada en el futuro emplazamiento del SSEI, ubicado según plano, hasta el Nuevo SET en Cabecera 20 (SET CABECERA 20), como así también la provisión de los tres cables de 13.2 KV.

2.- DETALLE DE TAREAS

2.1 Excavaciones

Esta especificación refiere a las excavaciones que deben practicarse para la conformación de las zanjas que albergarán los cables para las instalaciones eléctricas y los cañeros para datos.

Los aspectos generales del trabajo se describen a continuación, siendo válido también lo que expresa la Especificación General E-5 "Excavaciones".

La incidencia de lluvias en los trabajos entredichos tendrá que ser contemplada por el Oferente en los ítems respectivos, a su exclusivo cargo. En este sentido, deberá implementar los mecanismos que considere apropiados a los efectos de evitar la acumulación de agua en las zanjas en caso de lluvias.

El Contratista deberá prever la ejecución de desagües o la instalación de equipos de bombeo para evitar que los suelos de subrasante resulten con exceso de humedad originado por lluvias u otras causas.

El material producto de excavación se reutilizará posteriormente para el relleno de las mismas. Por lo tanto, el costo del relleno de las mismas está contemplado dentro de este ítem.

A los efectos de facilitar el trabajo, se podrán ejecutar las zanjas correspondientes al sistema eléctrico y de datos en forma integral. No obstante, la separación entre de los distintos sistemas deberá respetar las reglamentaciones a los efectos de evitar interferencias.

Antes de iniciar cualquier excavación, el Contratista deberá solicitar la autorización de la Inspección del Comitente.

En principio no se impondrán restricciones al Contratista en lo que respecta a medios y sistemas de trabajo a emplear para ejecutar las excavaciones, pero ellos deberán ajustarse a las características del terreno en el lugar y a las demás circunstancias locales. No obstante, la Inspección podrá ordenar al Contratista las modificaciones que estime convenientes.

El Contratista será único responsable de cualquier daño, desperfecto, o perjuicio directo o indirecto, que sea ocasionado a personas, al sistema mismo, o a edificaciones e instalaciones próximas, derivado del empleo de sistemas de trabajo inadecuados y de falta de previsión de su parte. En particular el Oferente deberá contemplar que en el presente ítem se considerarán incluidas las tareas correspondientes a la eventual relocalización de las instalaciones subterráneas que interfieran con la marcha de los trabajos de excavación de caja y preparación de la subrasante en desmonte y cuya relocalización o protección no esté contemplada en otro ítem de la obra. Es de aplicación lo dicho también en la Especificación General V-5 "Cañerías y Hechos Existentes".

En tal sentido corresponde al Contratista informarse en el terreno de las características particulares de la zona de trabajos, para complementar lo indicado en los planos de hechos e instalaciones existentes.

Los productos de excavaciones que no sean utilizados, serán dispuestos en forma conveniente en lugares aprobados por la Inspección. Los depósitos de materiales deberán tener apariencia ordenada. En caso de que quede material producto de las excavaciones, el Contratista deberá retirarlo del predio del AIR, a su exclusivo cargo, y depositarlo en lugares habilitados para tal fin, debiendo cumplir con las normas medioambientales vigentes.

Se conducirán los trabajos de excavación, en forma de obtener una sección transversal terminada de acuerdo con el proyecto. Los trabajos incluidos en la conformación de las zanjas deberán dar como resultados secciones transversales aptas para la posterior

colocación de los cables, quedando estos identificados y plasmada su ubicación en el Proyecto definitivo.

El equipo usado para estos trabajos, deberá ser previamente aprobado por la Inspección la cual podrá exigir el cambio o retiro de los elementos que no resulten aceptables.

Todos los elementos deben ser provistos en número suficiente para completar los trabajos en el plazo contractual, y ser detallados al presentar la propuesta no pudiendo el Contratista proceder al retiro parcial o total del mismo, mientras los trabajos se encuentren en ejecución, salvo aquellos elementos para los cuales la Inspección extienda autorización por escrito. Deben ser conservados en buenas condiciones. Si se observaran deficiencias o mal funcionamiento de algunos elementos durante la ejecución de los trabajos, la Inspección podrá ordenar su retiro y su reemplazo por otro de igual capacidad y en buenas condiciones de uso.

MEDICIÓN

Las excavaciones se medirán en metros cúbicos (m3).

2.2 Provisión y tendido de cable tipo CS, AL, XLPE, 13,2 KV Cat. I

Comprende la provisión y tendido de cable de 13.2 KV para la conexión en media tensión entre ambas SETs. Provisión, tendido de terna de 13,2 KV (cable unipolar de aluminio, aislación XLPE, tipo Retenax, apto 13,2 KV IRAM 2178, clase 1, marca Prysmian o similar, formación 1 x 95 mm², pantalla electrostática de cobre de sección 35mm²). Longitud aproximada de 7.700 m.

Para el tendido del mismo se deberá partir desde la SET a construir en Nuevo SSEI, se deberá realizar el tendido desde salida SET SSEI hacia el Norte deberá comenzarse con la tarea de zanjeo para el tendido del mismo, cuyo recorrido se especifica en planos adjunto.

Los cables deberán estar enterrados a una profundidad libre no menor a 1 m., colocados sobre cama de arena y cubiertos por arena, más una capa de suelo de aproximadamente 0,10 m. También deberá colocarse a modo de protección mecánica una hilera de ladrillos de obra colocados "a tizón" y una malla de advertencia y relleno y compactación adecuada hasta llegar al nivel de terreno natural.

MEDICIÓN

El presente ítem se medirá en metros lineales (m).

ART.15.1.3 CONEXIONADO DE CABLES 13.2KV

1.- DESCRIPCIÓN

El presente ítem comprende todas las conexiones y provisión de conectores para el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica en media tensión.

2.- DETALLE DE TAREAS

El Contratista deberá proveer y colocar:

- 6 conectores unipolares apantallados, 13,2 KV - 25/300 mm²
- 3 fusibles de alta capacidad de ruptura, 13,2 KV - 40 A

Además, deberá proveer todo aquel elemento necesario para cumplimentar y llevar a cabo este ítem.

3.- MEDICIÓN

El presente ítem se medirá por unidad de medida.

Aclaración: la Contratista deberá comprobar que la provisión del cable sea la necesaria para el correcto funcionamiento del proyecto y en caso de no cumplimiento, deberá presentar alternativa a la inspección del Comitente para su modificación y aprobación.

ART.15.2 PROVISIÓN DE DATOS

1.- DESCRIPCIÓN

El presente ítem comprende todas aquellas tareas necesarias para el tendido de un caño tritubo de PVC de 40mmx3, desde cañeros tritubo de PVC de 40mm x 3 próximo a construir en METEOROLOGÍA, hacia Cabecera 20, donde el Contratista deberá presentar solución de interconexión de datos para sistema ILS CAT III, ejemplo Shelter. El trazado esquemático se encuentra en planos adjuntos. Distancia estimada en 2230 m en cañero tritubo.

Además, deberá realizar la provisión y tendido de fibra óptica (cable tipo multimodo con fibra tipo A1b de 62,5 / 125 micrones y un mínimo de 12 hilos) desde Cabecera 20 (Shelter) hasta torre de control, por los caños tritubo a construir por el adjudicatario hasta METEOROLOGÍA, luego por caño tritubo próximos hasta Nuevo SSEI, luego hasta SET

Desarrollo Norte, luego hasta subsuelo AIR, hasta Torre de Control. Esquema en plano adjunto. Distancia estimada 3350 m. La adjudicataria deberá asegurar el correcto funcionamiento del sistema.

2.- DETALLE DE TAREAS

Deberá colocarse el caño tritubo sobre las canalizaciones previstas de media tensión, respetando las distancias para evitar interferencias entre ambas instalaciones. Deberá realizarse el zanjeo según Especificación General E-5 "Excavaciones", para conectar con excavación de cable de media tensión según plano adjunto.

Provisión de tendido de fibra según especificaciones.

En los quiebres y aproximadamente cada 100m de longitud deberán colocarse cámaras de inspección prefabricadas de 30x30.

MEDICIÓN

El presente ítem se medirá por metros lineales (ml) el tendido de cable tritubo de PVC y por unidad (U) las cámaras de inspección y metros lineales (ml) de fibra.

CAPÍTULO 16

SISTEMA LUCES DE APROXIMACIÓN CABECERA 20

ART. 16.1 SISTEMA LUCES DE APROXIMACIÓN CABECERA 20

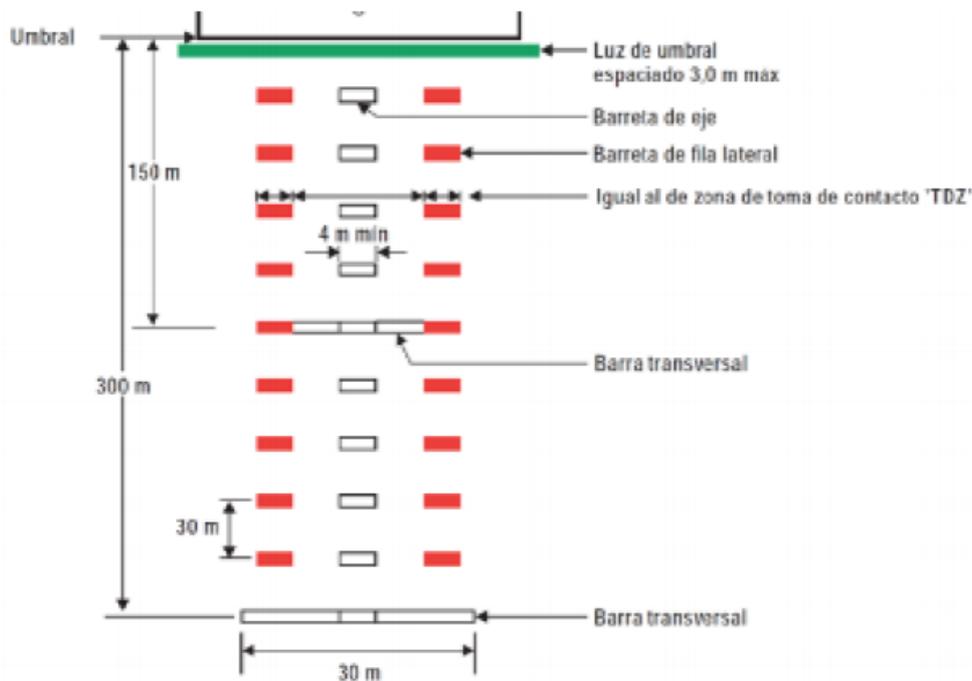
El Sistema de Luces de Aproximación a suministrar e instalar en pista 20 corresponderá a una configuración categoría IIIa según OACI, de aproximadamente de longitud de 900 mts. y estará alimentado a través de dos circuitos independientes de dos reguladores de corriente constante que se instalarán en la SET Cabecera 20. Las balizas a utilizar serán unidireccionales elevadas a LED de alta intensidad, y estarán provistas con filtros o lentes para emitir luz blanca.

Las balizas que conformarán las barretas serán claras y unidireccionales, serán empotradas, sobre postes con cuplas frangibles cuando la altura sea menor a 1,8m y sobre mástiles frangibles (estructuras reticuladas) con certificación o aprobación FAA-USA del fabricante para alturas mayores a 1,8m.

La altura de montaje de cada una de las balizas se indicará en el plano de proyecto el cual deberá cumplir con las normas vigentes publicadas por la autoridad Aeronáutica,

ANAC, en la RAAC 154. Se realizarán los tendidos necesarios de cañerías, cableados y bases L867 para la instalación de sistema CAT IIIa.

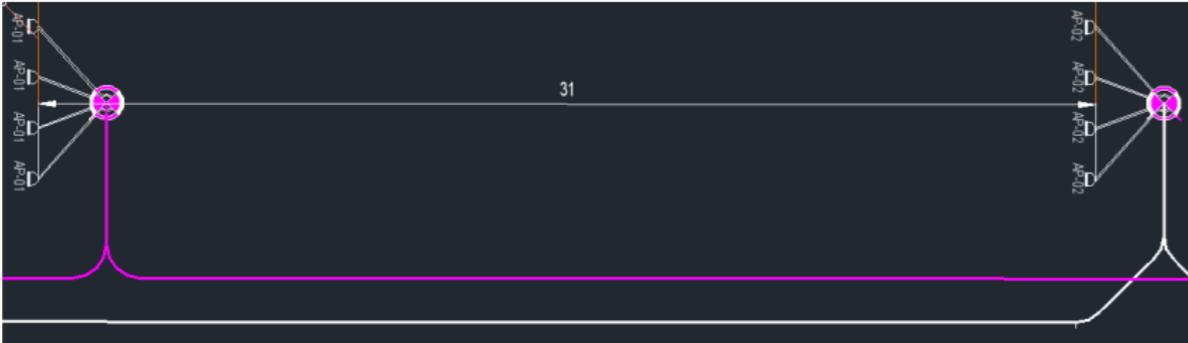
La instalación consistirá en una fila de luces situadas en la prolongación del eje de la pista, hasta una distancia de 900 mts. a partir del umbral de la pista. Además, el sistema tendrá dos filas laterales de luces, que se extenderán hasta 270 mts. a partir del umbral, y dos barras transversales, una a 150 mts. y la otra a 300 mts. del umbral, como se indica en el esquema.



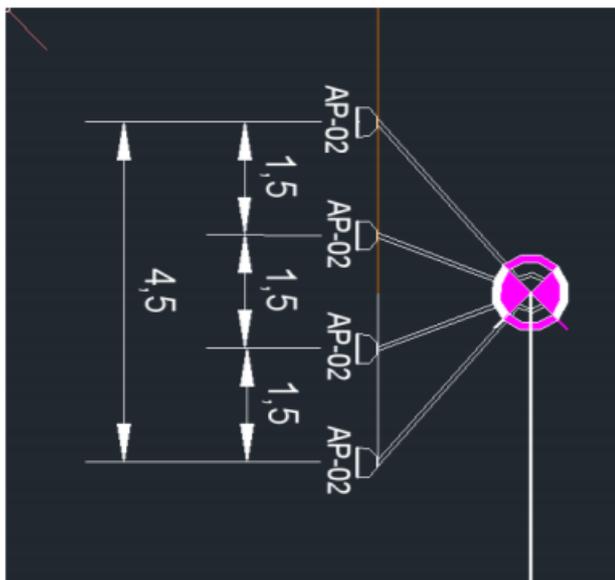
El alcance de los trabajos deberá incluir la provisión e instalación de todos los elementos y componentes del sistema, excepto que el AIR consiga realizar la importación, aunque no estuvieran específicamente enunciados en el presente pliego. Asimismo, la propuesta deberá contemplar la provisión total del sistema, sean insumos nacionales o internacionales y deberán ejecutarse las obras civiles necesarias. Todos los componentes serán bajo Normas de la FAA y cumplir con normas vigentes de ANAC.

Se propone el siguiente esquema de barretas, que deberá ser comprobado por la Contratista que cumpla con todas las normas exigidas o proponer otro esquema que sea aprobado por la autoridad aeronáutica y la inspección del Comitente.

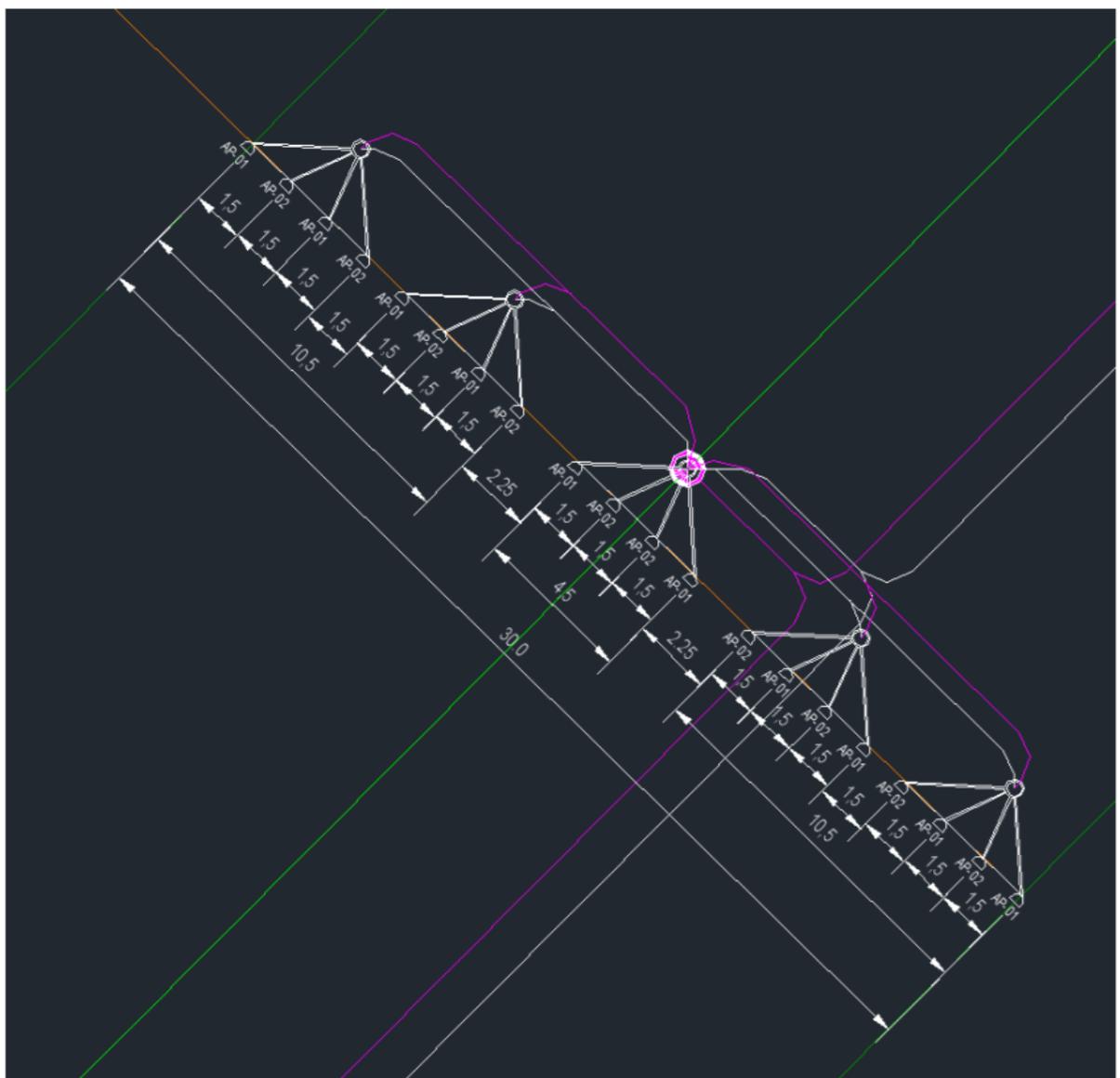
Esquema de barretas centrales:



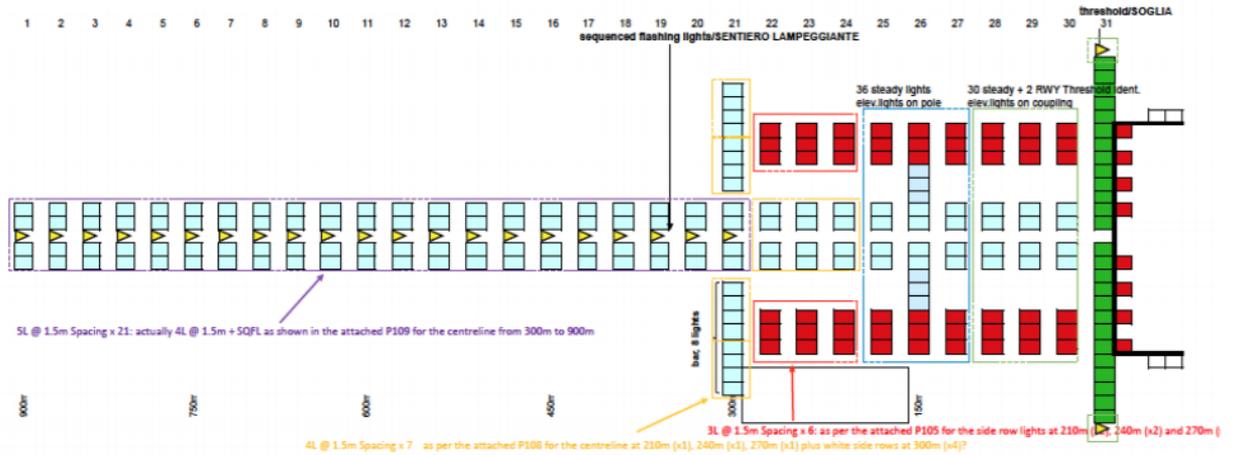
Detalle de barretas y circuitos:



Detalle de barreta individual:



Esquema distribución barretas:



Listado de equipos propuesto:

- Luces de aproximación blancas centerline y crossbar, modelo LERA/LIRA-W-S-M-0 o similar homologado. Cantidad 12 + accesorios de instalación.
- LED unidirectional inset approach light (side row) RED Left & Right, modelo LERA/LIRA-R-L-M-0 o similar homologado. Cantidad 18 + accesorios de instalación.
- LED unidirectional elevated approach light, white, centerline & Crossbar, modelo LERA-AC-C-250-M-0 o similar homologado. Cantidad 132 + accesorios de instalación.
- LED unidirectional elevated approach light (side row) Red Light, modelo LERA-AR-C-250-M-0 o similar homologado. Cantidad 36 + accesorios de instalación.
- Reguladores necesarios para el correcto y seguro funcionamiento del sistema.

Se deben contemplar dentro del ITEM todos los cables de alimentación primaria del sistema, cajas de inspección, accesorios de instalación, cables secundarios, sistema de puesta a tierra (deberá ser aprobado por inspección del comitente) y todos los elementos controladores del sistema.

La Contratista deberá proveer al AIR todas las memorias de cálculo de las bases de barretas, junto a todos los planos conforme a obra y puntos geoferenziados. El Contratista

podrá proponer una solución similar o superior al presente pliego que deberá ser aprobada por la inspección del comitente y autoridad aeronáutica.

Medición

Este rubro se medirá por unidad (U) de cada elemento que compone el sistema. Es decir, la Contratista deberá presentar el anexo 2 Detalle de la propuesta, con cada elemento del sistema, siendo el tendido e interconexión de medición global (gl).

ART. 16.2 – REPUESTOS PARA UN AÑO PARA EL SISTEMA ALS CAT III

La Contratista deberá proponer el stock de repuestos de cada elemento del sistema necesarios para un año e incluirlos en la propuesta.

Medición

Este rubro se medirá por unidad (U) de cada elemento que compone el sistema. Es decir, la Contratista deberá presentar el anexo 2 Detalle de la propuesta, con cada elemento del sistema y deberá ser coincidente con el ITEM 4.1.

CAPÍTULO 17

SISTEMA FLASH S.F.L (SECUENCIAD FLASHING SYSTEM)

ART. 17.1 - SISTEMA FLASH S.F.L

Cada barreta del sistema de luces fijas de aproximación se suplementará por luces de descarga en la prolongación del eje de la pista.

El proyecto contempla luces de descarga utilizando la tecnología de LED, lo que permitirá alimentar el sistema eléctrico directamente con cables de baja tensión desde la nueva sala de reguladores o shelter según solución propuesta por la Contratista.

El sistema de luces flash secuenciales sobre el eje central desde los 300mts hasta los 900 mts. como está representado en esquema distribución barretas descripto en ITEM 4.1. Tendrá su circuito independiente y deberán ser según norma FAA y la autoridad aeronáutica ANAC.

Listado de equipos propuesto:

- LED Elevated Flashing Light fixture, modelo LEFL-SF o similar homologado. Cantidad 30 + accesorios de instalación.
- Reguladores necesarios para el correcto y seguro funcionamiento del sistema.

Se deben contemplar dentro del ITEM todos los cables de alimentación primaria del sistema, cajas de inspección, accesorios de instalación, cables secundarios, sistema de puesta a tierra (deberá ser aprobado por inspección del comitente) y todos los elementos controladores del sistema.

La Contratista deberá proveer al AIR todas las memorias de cálculo de las bases de barretas, junto a todos los planos conforme a obra y puntos geoferenciados. El Contratista podrá proponer una solución similar o superior al presente pliego que deberá ser aprobada por la inspección del Comitente y autoridad aeronáutica.

Medición

Este ITEM se medirá por unidad (U) de cada elemento que compone el sistema. Es decir, la Contratista deberá presentar el anexo 2 Detalle de la oferta, con cada elemento del sistema, siendo el tendido e interconexión de medición global (gl).

ART. 17.2 – REPUESTOS PARA UN AÑO PARA SISTEMA FLASH S.F.L

La Contratista deberá proponer el stock de repuestos de cada elemento del sistema necesarios para un año e incluirlos en la propuesta.

Medición

Este ITEM se medirá por unidad (U) de cada elemento que compone el sistema. Es decir, la Contratista deberá presentar el anexo 2 Detalle de la propuesta, con cada elemento del sistema y deberá ser coincidente con el ART. 15.1.

NOTA ACLARATORIA:

Se debe contemplar las UPSs necesarias para asegurar la continuidad de la operación del sistema total en posibles cortes o fluctuaciones eléctricas, que quiten de funcionamiento la alimentación primaria.

CAPÍTULO 18

REEMPLAZO DE BALIZAS DE UMBRAL Y FIN DE PISTA DE CABECERA 20 Y CABECERA 02

ART. 18 – REEMPLAZO DE BALIZAS DE UMBRAL Y FIN DE PISTA CABECERA 20 Y CABECERA 02

El Contratista deberá reemplazar las balizas de Umbral Cabecera 20 por tecnología LED, deberá contemplar todos los elementos a cambiar para el correcto funcionamiento del sistema.

Equipamiento

- 19 balizas umbral cabecera 20 de tecnología LED, que respondan a circular técnica de balizamiento ANAC “ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA APROBACIÓN DE ARTEFACTOS, EQUIPOS E INSTALACIONES DE LOS SISTEMAS DE BALIZAMIENTO “ + todo accesorio de instalación necesario.
- 8 balizas de final de pista cabecera 20 de tecnología LED que respondan a circular técnica de balizamiento ANAC “ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA APROBACIÓN DE ARTEFACTOS, EQUIPOS E INSTALACIONES DE LOS SISTEMAS DE BALIZAMIENTO “ + todo accesorio de instalación necesario.
- 8 balizas umbral cabecera 02 de tecnología LED, que respondan a circular técnica de balizamiento ANAC “ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA APROBACIÓN DE ARTEFACTOS, EQUIPOS E INSTALACIONES DE LOS SISTEMAS DE BALIZAMIENTO “ + todo accesorio de instalación necesario.
- 8 balizas final de pista cabecera 02 de tecnología LED, que respondan a circular técnica de balizamiento ANAC “ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA APROBACIÓN DE ARTEFACTOS, EQUIPOS E INSTALACIONES DE LOS SISTEMAS DE BALIZAMIENTO “ + todo accesorio de instalación necesario.
- Repuestos de balizas y accesorios. 5 luces de umbral + accesorios y 5 luces de final de pista + accesorios.

El Contratista presentará en Anexo 2 Detalle de la propuesta cada elemento a reemplazar y deberá asegurar el correcto funcionamiento del mismo.

MEDICIÓN

Este rubro se medirá por unidad (U) de cada elemento a reemplazar que compone el sistema. La Contratista deberá separar en provisión (U) y en instalación (gl). La forma de medición de la instalación será de forma global (gl).

CAPÍTULO 19

SISTEMA DE COMANDO

ART. 19 SISTEMA DE COMANDO

Respecto al sistema de control y monitoreo del sistema de luces de aproximación la Contratista deberá vincular TODA NUEVA INFRAESTRUCTURA EN ESTE PROYECTO, al tablero de comando instalado en la torre de control. A los efectos de una correcta interpretación de lo acerca de lo mencionado se adjunta una memoria descriptiva del citado comando. Deberá asegurar lo total compatibilidad y dispondrá los medios necesarios para ello, es decir finalizado el proyecto todos los sistemas nuevos instalados se deberán poder controlar por el sistema de comando existente.

MEDICIÓN

Este rubro se medirá de forma global (gl).

Descripción de Tableros de Comando

Se deberá tener en cuenta la información de esta descripción para proveer la conectividad entre los Reguladores y el Sistema de monitoreo.

Concepto general del Sistema

El sistema de control de balizamiento de aeropuerto consta de elementos de visualización y control a nivel operadores formado por paneles de comando que forman las interfaces Hombre-Máquina (HMI).

Las interfaces envían y toman información del server del sistema formando un sistema integrado a través de un sistema Scada WinCC.

Las órdenes enviadas por el controlador actúan sobre controladores lógicos (PLC) en cada subestación para comandar en forma discreta los diferentes circuitos recibiendo de la misma forma una indicación de cumplimiento de dicho comando.

Los sistemas de balizamiento a controlar son mayormente reguladores de corriente constante.

La comunicación entre los elementos que constituyen el sistema de control se realiza por medio de una red Ethernet de fibra óptica.

Arquitectura del Sistema

La arquitectura del sistema contempla:

- Control y Monitoreo de los sistemas en la sala de máquinas (TAS).
- Servidor para el manejo de datos, monitoreo del sistema y para vincular el nivel de HMI con el nivel de control AGL (Balizamiento de Aeropuerto)
- Nivel de control AGL basado en PLC`s de la serie S7-300 para el control y monitoreo de los equipos, localizados en las subestaciones.
- 2 Estaciones de operación en torre de control.
- Estación de monitoreo y control de luces de plataforma en la oficina de asignación de posiciones (TAP)
- Gabinete de comando con los circuitos correspondientes a la C20 que se instalará provisoriamente en la sala de máquinas y cuyo destino final sería la futura subestación próxima a dicha cabecera. .

Los componentes principales del sistema de control remoto son:

- 1 computadora Servidor localizados en la sala de máquinas, este servidor serán el centro del sistema permitiendo, además, el monitoreo del sistema por parte del personal de mantenimiento.
- 2 computadoras HMI (Interface Hombre Máquina) (estaciones de Control) en la sala ATC (Control de Tráfico Aéreo- Torre) capaz de mostrar el estado de los equipos AGL con representaciones gráficas con monitores táctiles para la operación.
- 1 computadora HMI en la oficina de Asignación de Posiciones (TAP) con la tarea principal de comandar y monitorear la iluminación de plataforma. Este HMI podrá habilitarse para el comando y control de todos los sistemas en el caso que se produzca una emergencia en la torre que impida el manejo desde esta.

- El control y monitoreo de los equipos AGL se vincularán los sistemas a los HMI por medio de tres PLCs S7-300 con todos los elementos necesarios para realizar la función.

Memoria descriptiva

Se propone realizar el sistema de control del aeropuerto de Rosario utilizando el Scada Tia Portal V13 de Siemens en una configuración de un server y cuatro usuarios HMI utilizando el de mantenimiento el propio server.

Para la interface de control y monitoreo de las ayudas visuales de las subestaciones y los circuitos auxiliares se utilizarán plc's S7-300 con la configuración necesaria para cubrir todos los elementos considerados en CAT III.

Para asegurar el control en caso de falla se colocarán dos fuentes industriales de 48 Vdc de 120 W cada una trabajando en forma redundante.

Para la retroindicación de los distintos sistemas se propone utilizar 2 fuentes industriales de 24 Vdc de 120 W las que enviarán el resultado al PLC por medio de relés auxiliares.

El sistema poseerá interfaces de relé con led indicador para el comando de los distintos sistemas realizado con 48 Vdc de tensión e interface de relé para el monitoreo de los circuitos.

De esta forma el sistema tendrá dos etapas con una aislación entre las mismas. La correspondiente a salidas y entradas del PLC con su fuente de 24 Vdc y la correspondiente al comando y monitoreo de los circuitos con las fuentes redundantes mencionadas.

Para el comando de las luces de plataforma se considerará una interface adicional con relés de 48 Vdc que alimentarán con 230 Vac las contactoras de cada núcleo de iluminación.

Las pantallas siguientes son a modo de ejemplo no representando la configuración definitiva del sistema de Control del aeropuerto.

Circuitos a comandar

En Sala de máquinas (TAS)

Borde de Pista C1

Eje de pista C1

Aproximación Cab 02 C1 y C2

Flash RTIL

Umbral C02 C1 y C2

Zona de Toque C1 y C2

Barras de Parada C1

Barras de Parada C2

90 mts de Eje C1

90 mts de Eje C2

Eje de Rodaje C1 y C2

PAPI C02 C1 y C2

Borde Rodaje Alfa

Borde Rodaje Bravo

Cono de viento

Faro Aeronáutico

Luces de Plataforma

En Subestación Futura (en la primera etapa se instalará en TAS)

Borde de Pista C2

Eje de pista C2

Umbral C20 C1 y C2

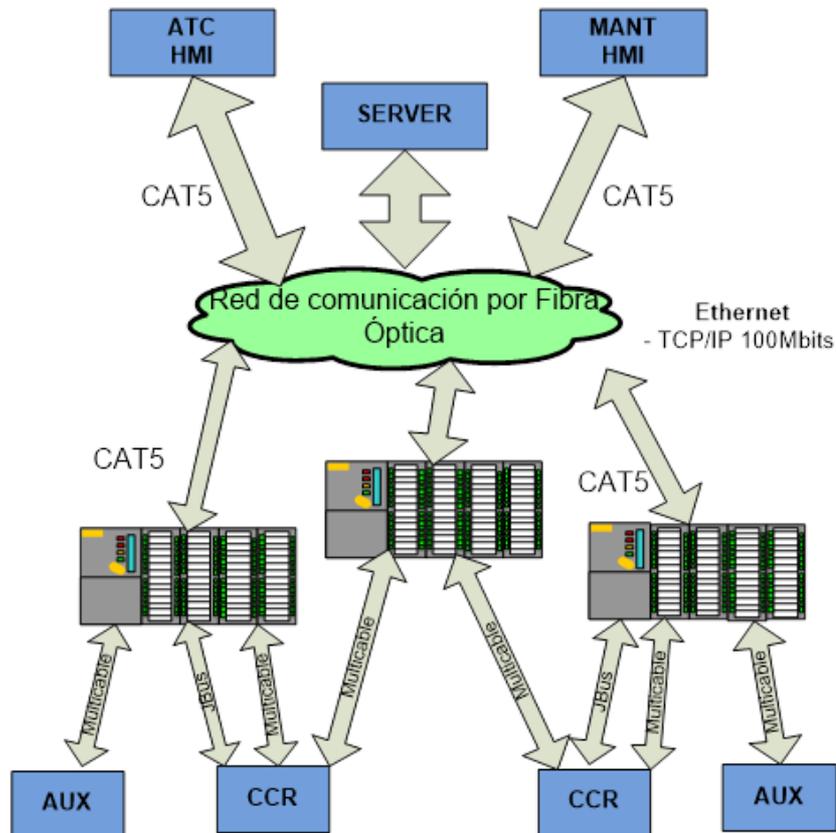
Zona de Toque C1 y C2

Aproximación 20 C1 y C2

PAPI C20 C1 y C2

Borde Rodaje Charlie

Conexionado Ethernet.



El conexionado entre los elementos que conforman el proyecto se realizará usando una red de fibra óptica tendida en anillo para asegurar la comunicación en caso de pérdida del enlace por interrupción de la fibra.

La red a conformar será para uso exclusivo del sistema de balizamiento.

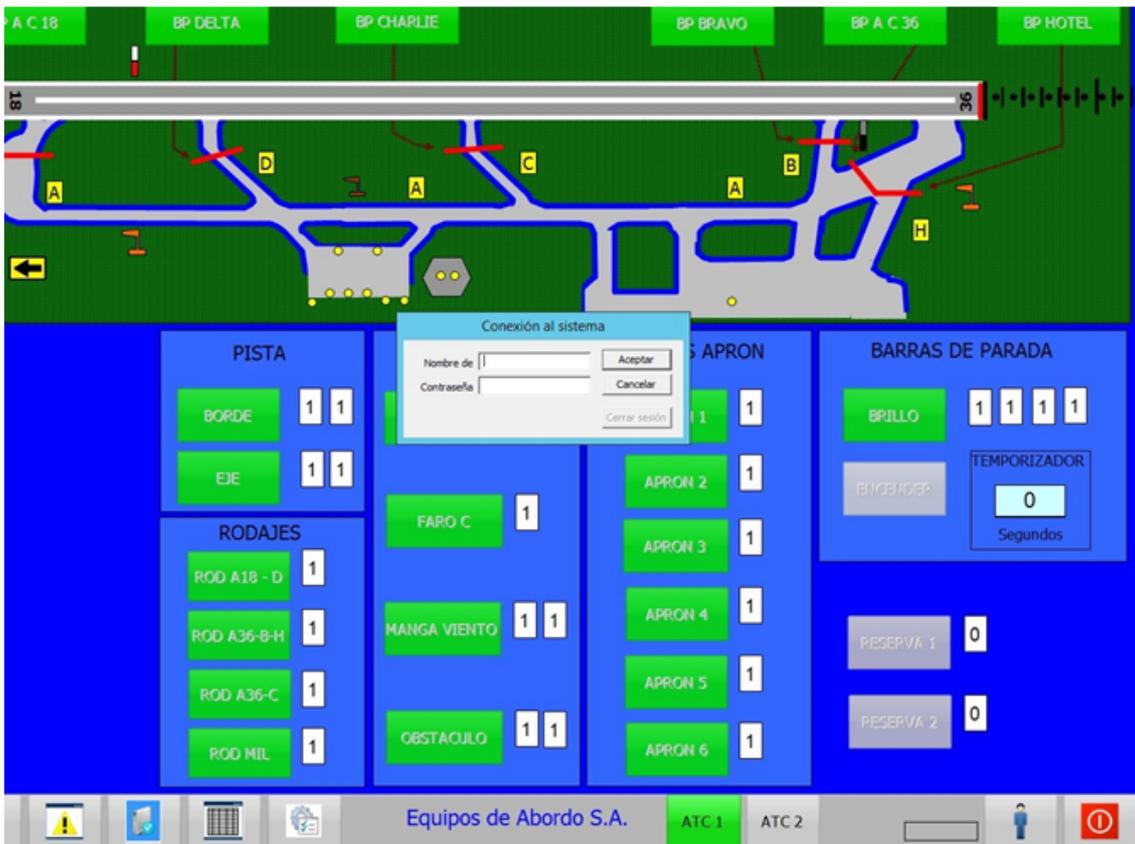
Cada gabinete estará equipado con un switch con capacidad de gerenciamiento conformando el anillo de FO.

En principio está considerada la instalación de un cable de 12 fibras monomodo.

Selección pantallas



Pantalla de Operación



Pantalla de Mantenimiento



Registro de eventos

ID	Fecha	Hora	Texto de aviso	Fundon	Tipo	Lugar	Estado de acuse	Estado	Nome
1	21/11/16	21:12:53.106	Falla en fuente 48V N1	PLC SUR	ERROR	Subestacion Sur		NUEVO	
2	21/11/16	21:12:27.603	Falla en fuente 24V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		NUEVO	
3	21/11/16	19:47:23.964	Falla en fuente 48V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		DESAP	
4	21/11/16	19:45:46.564	Falla en fuente 48V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		NUEVO	
5	21/11/16	19:45:45.025	Falla en fuente 48V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		DESAP	
6	21/11/16	19:45:43.459	Falla en fuente 48V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		NUEVO	
7	21/11/16	19:40:45.610	Falla en fuente 24V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		DESAP	
8	21/11/16	19:40:39.610	Falla en fuente 24V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		NUEVO	
9	21/11/16	19:40:38.610	Falla en fuente 24V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		DESAP	
10	21/11/16	19:40:23.610	Falla en fuente 24V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		NUEVO	
11	21/11/16	19:40:22.611	Falla en fuente 24V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		DESAP	
12	21/11/16	19:40:20.610	Falla en fuente 24V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		NUEVO	
13	21/11/16	19:40:06.610	Falla en fuente 24V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		DESAP	
14	21/11/16	19:31:47.607	Falla en fuente 24V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		NUEVO	
15	21/11/16	19:26:18.606	Falla en fuente 24V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		DESAP	
16	21/11/16	19:25:33.354	Falla en fuente 48V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		DESAP	
17	21/11/16	19:25:10.746	Falla en fuente 48V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		NUEVO	
18	21/11/16	19:24:06.607	Falla en fuente 24V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		NUEVO	
19	21/11/16	19:16:04.904	Falla en fuente 24V N1	PLC SUR	ERROR	Subestacion Sur		NUEVO	
20	21/11/16	19:14:22.402	Falla en fuente 24V N1	PLC SUR	ERROR	Subestacion Sur		DESAP	
21	21/11/16	19:14:19.244	Falla en fuente 24V N1	PLC SUR	ERROR	Subestacion Sur		NUEVO	
22	21/11/16	19:13:23.573	Falla en fuente 48V N1	PLC SUR	ERROR	Subestacion Sur		NUEVO	
23	21/11/16	19:09:16.079	Falla en fuente 48V N1	PLC SUR	ERROR	Subestacion Sur		DESAP	
24	21/11/16	19:06:23.025	Falla en fuente 24V N1	PLC NTE	ERROR	Subestacion Norte		DESAP	
25	21/11/16	19:06:19.966	Falla en fuente 24V N1	PLC NTE	ERROR	Subestacion Norte		NUEVO	
26	21/11/16	19:05:25.187	Falla en fuente 24V N1	PLC NTE	ERROR	Subestacion Norte		DESAP	
27	21/11/16	19:00:07.918	Falla en fuente 24V N1	PLC NTE	ERROR	Subestacion Norte		NUEVO	
28	21/11/16	18:55:09.979	Falla en fuente 24V N1	PLC NTE	ERROR	Subestacion Norte		DESAP	
29	21/11/16	18:54:51.705	Falla en fuente 24V N1	PLC NTE	ERROR	Subestacion Norte		NUEVO	
30	21/11/16	18:54:27.097	Falla en fuente 24V N1	PLC SUR	ERROR	Subestacion Sur		DESAP	
31	21/11/16	18:53:46.489	Falla en fuente 48V N1	PLC SUR	ERROR	Subestacion Sur		NUEVO	
32	21/11/16	18:52:03.876	Falla en fuente 48V N1	PLC SUR	ERROR	Subestacion Sur		DESAP	
33	21/11/16	18:51:10.528	Falla en fuente 24V N1	PLC SUR	ERROR	Subestacion Sur		NUEVO	
34	21/11/16	15:23:08.934	Falla en fuente 48V N1	PLC SUR	ERROR	Subestacion Sur		NUEVO	
35	20/11/16	19:28:25.406	Falla en fuente 24V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		NUEVO	
36	20/11/16	19:28:23.406	Falla en fuente 24V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		DESAP	
37	20/11/16	19:28:14.669	Falla en fuente 48V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		DESAP	
38	20/11/16	19:27:38.559	Falla en fuente 48V N1	PLC TWR	ERROR	Subestacion Torre		NUEVO	

Gabinetes y rack.

La configuración contempla la provisión de dos gabinetes IP65 con las medidas apropiadas para los elementos a instalar y un rack que contendrá el server y el PLC de respaldo.

Uno de los gabinetes tendrá como destino final la subestación futura instalándose en la actualidad en la sala de máquinas (TAS).

Alimentación de respaldo.

Se instalarán sistemas de respaldo (UPS) de 1500 VA para la sala de máquinas alimentando el rack con el server y el gabinete, de 750 VA para el gabinete que será trasladado en un futuro y de 750 VA en la torre de control.

Sistemas Operativos.

Los sistemas operativos a emplear serán:

Windows Server 2012 R2 ó superior para el servidor del sistema.

Se consideran 1 licencia de este sistema operativo.

Windows 7 Professional para las PC a instalar.

Cada computadora tendrá su correspondiente licencia.

SCADA.

Todo el desarrollo se realizará con el TIA Portal de Siemens utilizando el WinCC V13 como soporte de desarrollo en todos los medios informáticos y el STEP7 V13 para la programación de los dispositivos PLC.

La realización del proyecto requiere:

Licencia WinCC server runtime professional. Cantidad 1

Licencia WinCC runtime professional. Cantidad 1

Licencia WinCC Client. Cantidad 4

Interfase de Control

La Interfase de control de los equipos vincula los equipos AGL con el sistema ALCS.

Está conformada por gabinetes para cada subestación y en la sala técnica:

- Subestación TAS para control de 15 CCR (Regulador de Corriente Constante)y sistema de Flash y 9 sistemas Enc-Apag.
- Futura SE C20 para control de 9 CCR y 2 sistemas Enc-Apag.

La interfase se realiza por medio de Controladores Lógicos Programables (PLC) que están conectados al nivel de Interfase Hombre Máquina usando la red ALCS y a los equipos de balizamiento del aeropuerto mediante señales multicable.

NOTA: la adjudicataria deberá asegurar que los códigos fuentes sean de carácter abiertos y serán del AIR.

CAPÍTULO 20

ACLARACIONES GENERALES

1. Planos conforme a obra

El Contratista deberá realizar el relevamiento topográfico final (mediante sistema de georreferenciación) de todo el sector de las intervenciones, incluyendo la verdadera localización de las instalaciones, con sus correspondientes coordenadas.

Al respecto, se deberán incluir, planos completos de distribución de artefactos y cámaras, bases, circuitos diferenciados con las especificaciones del tipo de cable empleados, conexiones, transformadores, empalmes, sistema de distribución de cables con sus correspondientes detalles, cantidad de caños por tramos y cortes de cada uno de ellos, con indicación de los circuitos que se incluyen en cada uno, planos de instalaciones de puesta a tierra, planos de montaje con detalles de instalación, cálculo de fragilidad, etc.

Por otra parte se deberá entregar una memoria técnico descriptiva técnico integral del sistema de luces de aproximación y de todo otros sistema eléctrico, como también, especificaciones técnicas con definición de las características de los artefactos instalados y de todos los componentes constitutivos del sistema de ayuda visuales y demás sistemas eléctricos, incluyendo, cantidades instaladas, conductores, circuitos, comando de sistema, cálculos de las potencias de los reguladores, detalles de las estructuras de la ALS, plano detallado de la SET y sala de reguladores, diagrama unifilar de los nuevos RCC, folletos y manuales de todos los equipos de balizamiento y toda otra descripción necesaria a los efectos de una correcta comprensión en cuanto la infraestructura instalada.

Toda la documentación deberá estar firmada por el representante técnico de la Contratista y por el responsable del rubro balizamiento.

Deberá entregar 4 cuatro juegos de planos impresos y en soporte magnético elaborados conforme a Obra de todas las instalaciones y demás documentación.

Deberá entregar los manuales de instalaciones y mantenimiento, con su respectivo soporte, magnético que deberá contener: índice detallado, descripción y memoria técnica de los trabajos realizados, procedimientos recomendados para verificar el funcionamiento y partes funcionales incluyendo cables de alimentación y comando. Recomendaciones para realizar pruebas y calibrados periódicos y control preventivo a realizar, nómina y lista de los componentes de la instalación con características técnicas y comerciales, recomendaciones de repuestos y elementos consumibles para tener en stock y croquis generales y parciales de las instalaciones.

Deberá dictar un curso de capacitación interno para personal técnico, de mantenimiento del AIR, EANA.

2. Sistema eléctrico del balizamiento

- **Canalizaciones:**

Incluye la provisión e instalación de sistemas de distribución de cables mediante caños para los circuitos primarios (5 KV), secundario y del sistema de luces de aproximación de cabecera 20.

Respecto a distribución en el terreno del sistema de distribución de cables, deberá presentar un plano a la inspección a los efectos de acordar la mejor opción.

Todos los cables, primarios, secundarios y de comando se instalarán en caños de polietileno de alta densidad (PEAD) de 50mm de diámetro. Para ello se instalará 1 caño por

cada circuito. No se admitirá bajo ningún concepto la instalación de cables de circuitos diferentes dentro de un mismo caño. Para el cable de potencia del sistema flash se utilizará caño PEAD de 75mm.

Como cámaras de pase y para alojar los transformadores de aislación se utilizarán recipientes metálicos galvanizados FAA L-867 profundos de 12", 16" o 20".

- **Construcción de zanjas e instalación de caños y bases**

La presente especificación comprende la ejecución de zanjas para el tendido de caños PEAD con las uniones respectivas, más la provisión y colocación de arena, malla de advertencia, cable de acero (sondas de tiro) y la instalación de bases con las correspondientes uniones entre bases y caños, tendido de cable de puesta a tierra, relleno de zanjas y demás elementos o tareas necesarias a los efectos de la correcta y completa ejecución del ítem.

Las zanjas para alojar la red de caños PEAD, que interconectarán las bases metálicas profundas, se excavarán a mano o por medios mecánicos de acuerdo a las posibilidades de la operación aérea.

Se excavará siempre a mano, donde existan obstáculos y/o interferencias, tales como cruce de caños, cables, etcétera, para lo cual antes de realizar las excavaciones se deberá rastrear en la zona de excavado acerca de la presencia de cables por medio de detectores magnéticos y acústicos. En ningún caso la adjudicataria deberá efectuar excavaciones sin consulta previa con la inspección del Comitente.

Las paredes de la zanja deberán quedar esencialmente verticales en forma de remover la menor cantidad de terreno posible. El fondo de la zanja deberá quedar completamente liso y libre de agregado grueso.

En una misma zanja (y según los tramos) se podrán colocar varios caños (en una o varias hileras, según los casos), guardando siempre, entre ellos, la separación mínima establecida al respecto, tanto en horizontal como en vertical. Entre los caños de balizamiento se deberá dejar una distancia de separación de 5 cm. (CINCO CENTÍMETROS) mientras que entre los cables de balizamiento o fuerza motriz y cables de comando deberá haber una separación mínima de 15 cm. (QUINCE CENTÍMETROS) medidos entre los exteriores de las paredes, horizontal y verticalmente.

Por lo tanto, el ancho de las zanjas dependerá del número de caños a instalar dentro de la misma según los tramos, lo mismo que su profundidad, la cual será, como mínimo, de

60 cm. (SESENTA CENTÍMETROS), medidos desde el nivel superior de los caños superiores hasta el nivel del terreno natural o pavimento.

Las bases metálicas se instalarán, básicamente, para albergar a los transformadores serie de las luces, tanto elevadas como empotradas, y también como cámaras de paso de los diferentes circuitos. Se colocarán a una distancia entre 60 y 100 m.

Respecto al relleno de las zanjas, primeramente, se extenderá una capa de arena de 5 cm. (CINCO CENTÍMETROS) de espesor sobre su lecho y luego se instalarán los caños cubriéndolos posteriormente con otros 5 cm. (CINCO CENTÍMETROS) de arena y colocando arena también en los costados de los caños. A medida que se van instalando más hileras de caños, entre ellas se extenderá una nueva capa de arena de 5 cm. (CINCO CENTÍMETROS) y se cubrirán los costados también; y así sucesivamente hasta completar la cantidad de caños previstos para cada tramo y terminando, por arriba de la última hilera superior con una capa de 5 cm. (CINCO CENTÍMETROS) de arena, cubriendo el/los caños/s.

Se usará arena común de río de grano fino. Para desparramar la arena se usarán dispositivos de madera para no dañar los caños y para lograr un espesor correcto se utilizarán guías de madera.

El recorrido de estos caños será coincidente con el de los cables de circuito, debiéndose tener en cuenta que cada caño alojará cables de un único circuito.

Dado que las secciones de los caños son reducidas, la colocación de estos dentro de la zanja se hará en forma manual.

Los caños que se crucen deberán tener una separación vertical mínima de 15 cm. (QUINCE CENTÍMETROS) con el caño superior, colocado a la profundidad mínima especificada con respecto al nivel del terreno.

Luego de colocados los caños en las zanjas se procurará elevar la zona central de dichos caños provocando una pendiente negativa hacia ambos lados de 0,25 % (CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO). Esto permitirá que el agua, producto de condensación dentro de los caños fluya lentamente hacia los extremos y pueda extraerse desde las bases.

Posteriormente a la capa de arena se irá echando tierra libre de agregados gruesos de más de 15 mm. (QUINCE MILÍMETROS) de diámetro. Esta capa tendrá alrededor de 10 cm. (DIEZ CENTÍMETROS) de espesor y deberá ser apisonada Dentro de cada caño se

procederá a colocar un cable de acero recubierto en PVC a los efectos de utilizarlos, posteriormente, como sondas de tiro.

Sobre esta capa de tierra se tenderá un conductor de cobre (Cu) desnudo estañado, de 10 mm². (DIEZ MILÍMETROS CUADRADOS) a modo de pararrayos de la línea (“counterpoise”) y puesta a tierra de los artefactos, por lo que deberá conectarse a todos los equipos de balizamiento. Este cable se conectará con jabalinas J1815 por medio de soldaduras cuproaluminotérmicas cada 300,00 m. (TRESCIENTOS METROS).

Posteriormente a esta capa de tierra se irá echando más tierra libre de agregados gruesos de más de 15 mm. (VEINTICINCO MILÍMETROS) de diámetro. Esta capa tendrá alrededor de 10 cm. (DIEZ CENTÍMETROS) de espesor y deberá ser apisonada. En su parte superior se tenderá una malla de PVC de color rojo y de ancho acorde con el ancho de la zanja (a modo de “malla de advertencia”), que podrá indicar “PELIGRO CABLES”.

Sobre la malla de peligro se echará tierra de terreno natural libre de agregados gruesos de más de 100 mm. (CIEN MILÍMETROS) de diámetro, los que se deberán retirar si los hubiera, hasta alcanzar el nivel del terreno.

El relleno total se apisonará hasta obtener una densidad máxima no menor al 90 % (NOVENTA POR CIENTO) en condiciones de humedad óptima, según las pruebas de compactación sobre el terreno. Para obtener la compactación adecuada, el material de relleno se humedecerá o se oreará, según sea necesario.

Durante las tareas de relleno de zanjas éstas no deberán estar excesivamente húmedas, ni tener pozos de agua, si estos últimos existieran, se deberán secar primero, para luego tapar las zanjas. Las zanjas se apisonarán hasta obtener el nivel del terreno original, dejando la profundidad adecuada para el recubrimiento final con suelo vegetal o con panes de césped.

En todos los casos y después de las tareas de relleno se dejará la superficie lisa y se restaurará en condición igual al terreno original, incluyendo el recubrimiento final con suelo vegetal.

La Contratista tendrá la responsabilidad del mantenimiento de las áreas alteradas y de los trabajos de restauración hasta la aceptación final.

- **Sistema de distribución de cables bajo pavimentos existentes**

En caso de que se requiriera efectuar cruces de calles o pavimentos existentes, la Contratista deberá realizarlos en el presente ítem.

Por lo tanto la presente especificación se refiere a la ejecución de sistemas de distribución de cables mediante cruces, con caños, bajo pavimentos existentes, incluyendo la provisión y colocación de caños PEAD, de las características especificadas, con su correspondiente sonda de tiro, excavación, ejecución del túnel, provisión y colocación del hormigón, provisión e instalación de bases profundas y/o ejecución de cámaras de mampostería u hormigón, si fuera necesario, instalación de cable de puesta a tierra, más el relleno y compactación de las áreas excavadas.

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a las siguientes especificaciones:

En cada uno de los cruces deberá preverse, además de los correspondientes a los circuitos a instalar en la presente instalación, la provisión e instalación de caños vacantes, para futuras instalaciones.

En dichas situaciones se deberá prever la instalación de tramos cortos de caños (3,00 m. como mínimo) a cada lado de las cámaras, tapados en el final de los mismos, en las bases de los extremos de los caños vacantes, que permitan a futuro la integración con nuevos sistemas de distribución de caños, sin necesidad de tener que demoler el anillo de hormigón de las bases metálicas.

En todos los casos, los caños vacantes serán los superiores, mientras que los circuitos objeto de los presentes trabajos se instalarán en los inferiores.

En todos los caños se procederá a colocar un cable de acero recubierto en PVC a los efectos de utilizarlos, posteriormente, como sondas de tiro.

Los cruces bajo pavimento serán ejecutados mediante el sistema de tunelera inteligente, debiéndose instalar los caños a una profundidad mínima de 0,70 m. a contar desde el borde más bajo de la superficie de rodamiento.

Los equipos a emplear deberán permitir la realización de túneles continuos sin adición de agua.

Entre las tareas a ejecutarse, y a modo enunciativo, podemos citar: excavación para instalar la máquina tunelera, ejecución del túnel e instalación de caños PEAD especificados, inyección de hormigón H 18, relleno y compactación del sector excavado de acuerdo con lo establecido en las especificaciones correspondientes a la ejecución de terraplenes, etc.

Respecto a la separación de los caños, deberá garantizarse la mínima establecida según el uso y tensión de servicio de los cables conducidos, ya especificada con anterioridad.

Se incluye también el tendido de un conductor de cobre (Cu) desnudo estañado, de 10 mm². (DIEZ MILÍMETROS CUADRADOS) a modo de pararrayos de la línea (“counterpoise”) y puesta a tierra de los artefactos, por lo que deberá conectarse a todos los equipos de balizamiento.

En ambos extremos de los cañeros a construir, se instalarán bases metálicas profundas tipo L-867, diámetro según necesidad, que actuarán como cámaras de pase y tiro. Al respecto, la provisión e instalación de dichas cámaras se encuentra incluida en el ítem “Sistema de distribución de cables por cañeros bajo tierra”.

Si fuera conveniente y necesario construir las cámaras de paso de mampostería u hormigón, éstas deberán estar dimensionadas para permitir las tareas de montaje y mantenimiento futuro. Debe preverse el drenaje natural ante el ingreso de agua. Los conductores serán distribuidos mediante soportes

Dado que la Contratista podrá ejecutar el tendido de cables de comando desde la Sala de Máquinas hasta la Torre de Control utilizando cañeros y conductos existentes, ejecutados para sistemas de corrientes débiles, ésta deberá, en caso de ser necesario, reacondicionar y ampliar dichos sistemas según la necesidad.

De ser necesario se podrán utilizar para los tendidos de cables el sub-espacio técnico existente en la Sala de Máquinas de energía.

En ningún caso se admitirán cables directamente apoyados en el fondo de las trincheras o de los espacios técnicos, por lo que se deberán utilizar soportes y/o ganchos y precintos, manteniendo las distancias de norma entre conductores, según el fin y la tensión de servicio. Por otra parte, deberá evitarse el cruce de cables dentro de las cámaras.

En caso necesario, la Contratista proveerá e instalará para la distribución de los conductores en la Sala de Máquinas bandejas portacables, tipo escalera, galvanizadas en caliente, y estarán sujetadas del cielorraso y paredes, según sea conveniente, por medio de soportes y ménsulas.

Por lo tanto, la presente aclaración se refiere al acondicionamiento y/o ampliación de los conductos y/o trincheras existentes, su ampliación en caso de que se requiera y la provisión e instalación de las bandejas necesarias a los efectos de permitir el tendido de los cables en forma correcta, más todos los elementos necesarios para el fin especificado.

- **Provisión de cables**

La presente especificación comprende la provisión e instalación de cables, según los casos especificados, vinculados a los sistemas de ayudas visuales inherentes a la presente licitación (tanto primarios como secundarios, cables de puesta a tierra, de comando, etc.) detallados en las presentes especificaciones más todos aquellos que, aunque no estuvieran específicamente definidos en las mismas, fueran necesarios a los efectos de lograr el objetivo de los trabajos.

Los mismos serán tendidos e instalados tanto por los nuevos sistemas de distribución de cables como por otros existentes, según lo especificado.

Los cables serán acondicionados y transportados , en bobinas perfectamente cerradas donde conste claramente el nombre del fabricante, fecha de fabricación, sección nominal y tensión de aislación y longitud de la bobina mínimo UN MIL METROS (1.000 m). Por cada bobina deberá acompañarse el protocolo con los ensayos en fábrica.

Los cables eléctricos deberán ser aptos para su instalación a la intemperie, bajo tierra o colocado en caños, en lugares húmedos, salitrosos o ácidos y ser aptos para las tensiones de servicio especificadas, al igual que los accesorios correspondientes. En cualquiera de los casos, la Contratista deberá entregar al Dpto. de Asuntos Técnicos los folletos, catálogos y certificaciones de todas las provisiones que realice.

Respecto a los cables a proveer e instalar, se especifican como posibles características

Cable primario: Se utilizará cable de cobre de 1x8.37 mm² (AWG 8) de sección, sin pantalla, con capa semiconductor. No obstante si se requiriera en algunos sectores para evitar interferencias con otros sistemas, se deberá contemplar la instalación de cables mallados.

Todos los empalmes de cable primario que se realicen en recipientes metálicos o cámaras donde no se hayan instalado transformadores de aislamiento se indicarán en los planos conforme a obra.

Cable secundario: el cable secundario será unipolar de cobre de sección 4 mm². Dichas especificaciones son consideradas estimaciones por lo que la adjudicataria deberá efectuar sus propios cálculos al momento de la elaboración del proyecto ejecutivo.

- **Componentes varios**

Se incluye la provisión e instalación de transformadores de aislamiento adecuados a la potencia de las lámparas a proveer con las balizas, conectores primarios, secundarios,

reguladores y todo otro elemento constitutivo y necesario para el correcto funcionamiento y puesta en servicio del sistema.

El Contratista deberá proveer todos los elementos que hagan a la instalación y correcto funcionamiento del sistema de luces de aproximación, ajustado al proyecto ejecutivo aprobado por la ANAC.

Además, deberá efectuar todas las pruebas y puesta en servicio que sean requeridas por las autoridades regulatorias.

Los materiales por proveer serán nuevos, sin uso, de primera calidad.

- **Sistema de puesta a tierra**

Se instalará un cable de Cu desnudo de 10 mm² de sección directamente enterrado. El mismo se instalará entre los conductos de PEAD por donde se tenderán los cables primarios, y la superficie del terreno. Para garantizar una correcta puesta a tierra se deberá instalar un electrodo de Cu cada 300 m. Los electrodos serán JL16x1500 mm.

Todos los recipientes metálicos, balizas, gabinetes de control, gabinetes de potencia y estructuras metálicas de soporte, serán vinculadas al sistema de puesta a tierra.

- **Limitadores de sobre tensión transitoria**

Como protección contra sobretensiones se proveerán e instalarán 2 supresores de sobretensiones transitorias para la línea de comando de los reguladores Sine Tamer modelo ST-PDB50S-60VDC para 10 hilos. Las regletas se instalarán como bornes de frontera de los cables de señales dentro de la sala de reguladores.

- **Colocación de los cables dentro de los caños**

La instalación de los cables dentro de los caños (enterrados y en cruces bajo pavimentos) se realizará como se describe a continuación:

- o Se tenderán solamente cables de un mismo circuito por cada caño.
- o Sólo se podrá utilizar el TREINTA Y CINCO POR CIENTO (35%) de la sección de cada caño, dejando libre el resto.
- o No se harán conexiones o juntas de ninguna clase en cables instalados en caños.
- o La instalación del cable, manejo y almacenamiento se harán de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- o Inmediatamente antes de la instalación de cada cable o grupo de cables, el caño se inspeccionará cuidadosamente, con la presencia del Inspector del Comitente, a fin de

comprobar que su instalación esté completa y libre de materiales que perjudiquen el cable o su colocación.

o Todos los cables asignados a un caño serán agrupados y se jalarán simultáneamente usando las herramientas necesarias, adecuadas y aceptadas para tal fin, así como también.

o lubricantes aprobados para tal efecto. Los cables se jalarán por medio de fusibles de hilo especificados en la Parte V “Sistemas Eléctricos” del Manual de Diseño de Aeródromos de la OACI.

o Todos los cables se revisarán también cuidadosamente en cuanto a tamaño y longitud antes de introducirlos, a fin de prevenir que sean introducidos en el caño equivocado o que hayan quedado muy cortos para colocarlos en soportes, guiarlos y empalmarlos adecuadamente. De constatarse alguna situación como las anteriormente descritas los cables serán removidos, remplazados y desechados.

o Se dejará UN METRO (1 m) de cable suelto a cada lado de las conexiones, de los transformadores de aislación, de las unidades de luz y de todos aquellos puntos donde se conecte cable a los diferentes equipos. Además se dejará cable suelto adicional en las bases de las luminarias, en los huecos de acceso manual, y demás puntos en dónde sea requerido

o No se dejará cable tendido al costado de las zanjas, es decir se utilizará un porta carrete para transportar a la bobina de cable y se la desenrollará a mano sin generar tensiones en el cable mientras que el cable se va tendiendo dentro de los caños. Se pondrá especial cuidado en no pisar con los neumáticos de los vehículos los cables ya que estos son muy frágiles, como así también a someterlos a tracciones indebidas o a radio de curvatura menores a DIEZ (10) veces su diámetro.

- **Puesta en servicio**

La Contratista deberá asegurar que el proyecto funcione en su totalidad, incluyendo las aprobaciones correspondientes de la autoridad aeronáutica, contando con las calibraciones necesarias.

Normas de aplicación

Cuando se mencionen las normas OACI, FAA, IRAM, etc. de referencia siempre se referirán a las últimas ediciones y/o enmiendas.

Los Sistemas de Ayudas Visuales Luminosas deberán cumplir las normas y métodos recomendados Internacionales del Anexo 14 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional,

Diseño y Operaciones de Aeródromos, Volumen I de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y Documento 9157, parte 4 y 5, Manual de Diseño de Aeródromos (OACI). Así como las normas de la FAA (Federal Aviation Administration).

En general y en primer lugar, se seguirán los reglamentos, características, configuraciones, prestaciones fotométricas, operación y recomendaciones de la OACI.

En segundo lugar, y en caso de no encontrarse claramente definido por la OACI, se considerarán las normas de la FAA en lo que concierne a la resistencia estructural de los equipos, calidad, concepción y detalles constructivos (excepto para los letreros, que se construirán de acuerdo a la presente especificación y a la norma OACI).

Cuando la provisión de equipamiento, accesorios o materiales sea de producción nacional, o no se encuentren certificados por las normas Aeronáuticas (OACI, FAA), deberán cumplir con las normas IRAM (Instituto Argentino de Normalización y Certificación).

ESPECIFICACIÓN GENERAL V-4: DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS Y HECHOS EXISTENTES

1. - DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere a los trabajos necesarios para efectuar la demolición de pavimentos y/u obras civiles; el retiro de aquellos elementos afectados por la ejecución de los trabajos; su medición y forma de pago.

2.- MÉTODO OPERATIVO

El Contratista queda obligado a ejecutar la demolición y/o retiro de todas las obras existentes y elementos cuyas características y ubicación se indican en los cómputos métricos y planos correspondientes y/o aquellas que sin estar expresamente indicadas deban demolerse o acondicionarse a los efectos de que las obras adquieran la forma y dimensiones especificadas y/o necesarias para la ejecución del proyecto.

Las cantidades de pavimento, obras civiles y elementos existentes a demoler y/o retirar, estimados en el proyecto y cómputos métricos son sólo ilustrativos, correspondiendo al proponente informarse en el terreno sobre la magnitud de los trabajos a realizar y que recibirá pago por este ítem. En consecuencia toda diferencia en más o en menos con respecto a lo estimado en la documentación del proyecto no dará derecho al Contratista a reclamación o indemnización alguna.

Al efectuar las demoliciones y/o retiros, el Contratista observará las precauciones necesarias con el objeto de evitar todo daño o deterioro innecesario en los materiales recuperables provenientes de tales operaciones o a las estructuras aledañas, procediendo de acuerdo con las órdenes que imparta la Inspección.

Dichos materiales quedan en propiedad del Comitente, debiendo el Contratista trasladarlos y depositarlos fuera de los límites de la zona de trabajo, en un todo de acuerdo con lo que disponga la Inspección.

3.- MEDICIÓN

La medición de demolición de pavimentos y hechos existentes se efectuará en metros cuadrados, o bien no serán objeto de medición, computándose globalmente, en un todo de acuerdo con lo expresado en el cómputo oficial de los trabajos. Si el cómputo de los trabajos no discrimina estas tareas, o las considera incluidas en otro ítem, no recibirán pago directo debiéndose considerar incluidas en los restantes ítems del Contrato.

ESPECIFICACIÓN GENERAL E-5: EXCAVACIONES

1. - DESCRIPCIÓN

Esta especificación contempla los requisitos a observar por el Contratista en la ejecución de las excavaciones correspondientes para todo el desarrollo de los trabajos indicados por proyecto, en las especificaciones, en los planos y las órdenes que imparta la Inspección.

El trabajo consiste en la extracción de suelo en el volumen necesario, la carga, transporte, descarga y eventual compactación en los lugares indicados en el proyecto o fijados por la Inspección.

La excavación para saneamiento superficial consistirá en la extracción de suelo inepto situado debajo de la zona de calzada, en la extensión y profundidad indicada por la Inspección. En caso de ser necesario el Contratista deberá bombear previamente el agua acumulada en las zonas bajas hacia las cunetas para luego proceder a la excavación del material inepto. Dicho material será cargado, transportado y descargado al lugar que indique la Inspección, dentro del ejido urbano.

Se incluye la remoción de suelo de caja o terraplén por exceso de humedad derivado de lluvias durante la construcción. La incidencia de lluvias en los trabajos entredichos tendrá que ser contemplada por el Oferente en los ítems respectivos.

La excavación para calce de canteros y laterales de cordón consistirá en la extracción de suelo del lugar para cubrir hasta el nivel superior de cordón el espacio comprendido entre el borde extremo del mismo y el borde de caja para pavimento. Dicho suelo será colocado en el lugar indicado y apisonado para obtener una densidad seca del 95 % de la densidad seca máxima correspondiente al ensayo Proctor T-99.

2. - MÉTODO CONSTRUCTIVO

Las siguientes especificaciones rigen como método constructivo para las excavaciones a realizar, reciban éstas pago directo o no a través de otros ítems.

No podrá iniciarse excavación alguna, sin la autorización previa de la Inspección.

En principio no se impondrá restricciones al Contratista en lo que respecta a medios y sistemas de trabajo a emplear para ejecutar las excavaciones, pero ellos deberán ajustarse a las características del terreno en el lugar y a las demás circunstancias locales. No obstante la Inspección podrá ordenar al Contratista las modificaciones que estime convenientes.

El Contratista será único responsable de cualquier daño, desperfecto, o perjuicio directo o indirecto, que sea ocasionado a personas, al sistema mismo o a edificaciones e instalaciones próximas, derivado del empleo de sistemas de trabajo inadecuados y de falta de previsión de su parte.

La Inspección podrá exigir al Contratista, cuando así lo estime conveniente, la justificación del empleo del sistema o medio determinado de trabajo o la presentación de los cálculos de resistencia de los enmaderamientos, entibaciones y tablestacados, a fin de tomar la intervención correspondiente, sin que ello exima al Contratista de su responsabilidad.

Los productos de excavaciones que no sean utilizados, serán dispuestos en forma conveniente en lugares aprobados por la Inspección, dentro del ejido urbano. Los depósitos de materiales deberán tener apariencia ordenada y no dar lugar a perjuicios en propiedades vecinas.

Las cunetas y zanjas para desagües, así como las cajas para pavimentos serán excavadas y perfiladas conforme los planos de proyecto.

Se conducirán los trabajos de excavación, en forma de obtener una sección transversal terminada de acuerdo con el proyecto. No se deberá salvo orden expresa de la Inspección, efectuar excavaciones por debajo de las cotas de proyecto indicadas en los planos. La Inspección podrá exigir la reposición de los materiales indebidamente excavados estando el Contratista obligado a efectuar este trabajo por su exclusiva cuenta de acuerdo con las especificaciones y órdenes que al efecto imparta la misma.

3. – EQUIPO

El equipo usado para estos trabajos, deberá ser previamente aprobado por la Inspección la cual podrá exigir el cambio o retiro de los elementos que no resulten aceptables.

Todos los elementos deben ser provistos en número suficiente para completar los trabajos en el plazo contractual, y ser detallados al presentar la propuesta no pudiendo el Contratista proceder al retiro parcial o total del mismo, mientras los trabajos se encuentren en ejecución, salvo aquellos elementos para los cuales la Inspección extienda autorización por escrito. Deben ser conservados en buenas condiciones. Si se observaren deficiencias o mal funcionamiento de algunos elementos durante la ejecución de los trabajos, la Inspección podrá ordenar su retiro y su reemplazo por otro de igual capacidad y en buenas condiciones de uso.

4. - MEDICIÓN

Las excavaciones no se medirán, salvo especificación particular al respecto.

ESPECIFICACIÓN GENERAL E-8: TERRAPLENES

1.- DESCRIPCIÓN

1.1. Este trabajo consistirá en la limpieza del terreno en las áreas donde se construirán los terraplenes, y en la formación de los mismos utilizando los materiales aptos provenientes de diversos tipos de excavación, en un todo de acuerdo con estas especificaciones, con lo indicado en los planos y con lo ordenado por la Inspección.-

Comprende también, la construcción de banquetas, salvo disposiciones en contrario en la documentación del proyecto.-

2.- MATERIALES

2.1. Cuando la conformación de los terraplenes, se disponga de suelos de distintas calidades, de 0,30 m. superiores de los mismos deberán formarse con los mejores materiales seleccionados en base a las indicaciones de los planos y especificaciones complementarias o lo ordenado por la Inspección. Se seleccionará asimismo el material para el recubrimiento de taludes, reservándose a tal efecto los suelos del primer horizonte. El Contratista no estará obligado a efectuar dicha selección cuando, a juicio de la Inspección, no se pueda realizar sin recurrir a doble movimiento de suelos.-

2.2. El suelo empleado en la construcción de los terraplenes, no deberá contener ramas, troncos, matas de hierbas, raíces, otros materiales orgánicos o materiales putrescibles.-

3.- MÉTODO CONSTRUCTIVO

3.1. Cuando deban construirse terraplenes de una altura inferior a 2,00 m. a contar desde la rasante, la superficie de asiento del terraplén deberá ser arada o escarificada y compactada en un todo de acuerdo a la especificación respectiva hasta una profundidad conveniente para asegurar la trabazón mecánica necesaria entre el nuevo terraplén y la superficie existente.-

3.2. En el núcleo de los terraplenes, las capas horizontales con que se formarán los mismos, tendrán un espesor compactado no mayor de 0,20 m.-

3.3. En todos los casos, las capas serán de espesor uniforme y cubrirán el ancho total que les corresponda en el terraplén terminado, debiendo uniformarse con motoniveladoras, topadoras y otros equipos similares.-

3.4. Cuando el suelo se halle en forma de terrones y en la compactación se utilicen rodillos “Pata de Cabra”, los panes de suelos y terrones grandes deberán romperse con rastras de discos o dientes o por otros medios mecánicos.

3.5. En los casos en que esté especificado o indicado en los planos cada capa de suelo compactado de espesor máximo 0,20 mt. que entre en la construcción del terraplén, será compactada en la forma especificada bajo la especificación “Compactación de suelos y materiales estabilizados”.-

3.6. Los suelos comprendidos dentro de los 0,30 m. a partir de la subrasante, serán compactados hasta obtener un peso específico de la unidad de volumen seco, del cien (100) por cien de la densidad seca máxima lograda en el ensayo de compactación

correspondiente, según el tipo de suelo y que se indica en la especificación “Compactación de suelos y materiales estabilizados”.-

Los suelos situados debajo de los 0,30 m. superiores serán compactados hasta obtener una densidad seca del noventa y cinco por ciento (95%) del peso específico seco máximo alcanzado en el ensayo correspondiente indicado en la citada especificación.-

3.7. Después de ejecutada cada capa no se iniciará la ejecución de la siguiente sin aprobación de la Inspección la que controlará si el perfilado y la compactación se han efectuado de acuerdo a lo especificado.-

3.8. El contenido de la humedad de los suelos a colocar en el terraplén será controlado por la Inspección, la que podrá ordenar se interrumpa la construcción si los mismos se hallaren con exceso de humedad o estuviesen demasiado secos. En el primer caso los trabajos se suspenderán hasta que los suelos hayan perdido el exceso de humedad, depositandolos donde puedan secarse, hasta tanto la Inspección autorice su colocación en el terraplén.

En el segundo caso o sea cuando los suelos estuvieran demasiados secos, la Inspección podrá disponer el humedecimiento de los mismos. En todos los casos, la Inspección podrá exigir que los equipos de compactación actúen simultáneamente con los que depositan o distribuyen el suelo de cada capa, con el objeto de lograr que la compactación se efectúe antes de que éste haya perdido el grado de humedad conveniente.-

3.9. A los fines especificados se considerarán como suelos con humedad excesiva aquellos en los cuales el contenido de humedad alcance o sobrepase el valor del límite plásticos. Serán considerados como suelos demasiados secos aquellos en los cuales el contenido de agua sea inferior al setenta por ciento (70%) del contenido de humedad óptimo determinado en el ensayo previo de compactación.-

3.10. Cuando los terraplenes deban construirse a través de zonas bajas con presencia de agua superficial o napa muy próxima a la superficie del terreno natural, el material se colocará en una sola capa hasta la elevación mínima a la cual puede hacerse trabajar el equipo. Por encima de esta elevación, el terraplén se construirá en capas del espesor especificado anteriormente.-

Esta especificación regirá cuando la cota de la capa en la cual pueda hacerse trabajar el equipo de compactación se encuentre a no menos de dos (2) metros de la rasante. En caso contrario se efectuará lo que disponga la Inspección.-

3.11. El Contratista deberá construir los terraplenes hasta una cota superior a la indicada en los planos en la cantidad suficiente para compensar asentamientos de modo de obtener la subrasante definitiva a la cota proyectada.-

3.12. Una vez terminada la construcción del terraplén deberá conformarse, perfilarse el coronamiento, taludes, cunetas y préstamos, de manera que satisfagan la sección transversal indicada en los planos. Todas las superficies deberán conservarse en correctas condiciones de lisura y uniformidad hasta el momento de la recepción provisional de los trabajos.-

3.13. Las partes adyacentes a los estribos de puentes, muros de alcantarillas de caños, muros de sostenimientos, gargantas y demás lugares donde no puedan actuar eficazmente los equipos pesados de compactación, el terraplén será construido de acuerdo a lo especificado en “compactación de suelos y materiales estabilizados” o las instrucciones impartidas por la Inspección.-

Este será compactado en capas del espesor y exigencias indicadas precedentemente.-

3.14. Cuando deba construirse un terraplén, cualquiera sea su altura, sobre una barranca o talud de inclinación mayor de 1:3, las superficies originales deberán ser aradas profundamente o cortadas en forma escalonada para proporcionar superficies de asiento horizontales.-

3.15. Antes de aprobarse la capa de estructura, las banquetas adyacentes deberán estar conformadas y perfiladas en todo su ancho con cotas correspondientes a capa terminada.-

3.16. En todo momento, los trabajos se llevarán a cabo en forma que las banquetas y taludes adyacentes a la capa tengan un desagüe correcto.-

3.17. Inmediatamente después de la construcción de la calzada o durante las mismas se conformarán las banquetas con material aprobado y se compactará y perfilará con la cota, ancho y sección transversal indicada en los planos.

En el borde contra el pavimento la identificación ha de ser perfecta, aceptándose hasta dos centímetros en exceso y cero en defecto en la cota del borde libre.-

3.18. El suelo para las banquetas, previa su pulverización hasta el grado indicado por la Inspección, será distribuido y luego de uniformada su humedad, sometido al proceso de compactación, durante o inmediatamente después de ejecutada cada capa de la superestructura. Durante este proceso deberá cuidarse que los bordes de las capas estructurales no sean deteriorados, ni dañados.-

3.19. Cuando en el proyecto se provean banquetas con suelos seleccionados o banquetas mejoradas, se exigirá para la compactación las establecidas en las especificaciones respectivas.-

4.- EQUIPOS

4.1. El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobados por la Inspección, la cual podrá exigir el cambio o retiro de los elementos que no resulten aceptables.-

4.2. Todos los elementos deben ser provistos en número suficiente para completar los trabajos en el plazo contractual no pudiendo el Contratista proceder al retiro parcial o total del mismo mientras los trabajos se encuentren en ejecución salvo aquellos elementos para los cuales la Inspección extienda autorización por escrito.-

4.3. Deben ser conservados en buenas condiciones y si se observaren deficiencias o mal funcionamiento de algunos elementos durante la ejecución de los trabajos, la Inspección podrá ordenar su retiro y su reemplazo por otro igual o similar en buenas condiciones de uso.-

5.- CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN

5.1. En las zonas donde la exigencia de densificación no se cumpliera, el Contratista deberá rehacer el tramo cuestionado, repitiendo íntegramente, si fuere necesario todo el proceso constructivo por su exclusiva cuenta. Serán también por cuenta del Contratista todos los materiales, incluyendo el agua, que fuere necesario incorporar para la correcta terminación de los trabajos.-

5.2. Los terraplenes y los desmontes deberán construirse hasta las cotas indicadas en los planos de proyecto admitiéndose como tolerancia hasta tres (3) centímetros en defecto y cero (0) en exceso con respecto a las cotas mencionadas, en los casos en que la pavimentación del camino esté incluida en mismo contrato; en cuyo caso dicho control se efectuará en el ancho de la base de asiento de la capa inmediata superior. Si el contrato sólo se prevé la construcción de obras básicas, dicha tolerancia será de cinco (5) centímetros en

exceso y cero (0) en defecto. Con posterioridad al control anterior, se medirá con nivel de anteojo la diferencia de cotas entre el eje y cada uno de los bordes separadamente, esta diferencia no deberá variar en más de un (1) centímetro en defecto y tres (3) centímetros en exceso, de la medida de la flecha teórica. Las diferencias que sobrepasen las tolerancias enunciadas deberán ser corregidas a criterio de la Inspección y por cuenta del Contratista.-

5.3. No se medirá ni pagará ningún exceso de volumen de terraplén o banquetas sobre lo teóricamente calculado según la documentación del proyecto, aunque esté dentro de los tolerancias establecidas en 5.2.-

6.- CONSERVACIÓN

6.1. El Contratista deberá conservar el terraplén, hasta que se ejecute la etapa constructiva siguiente o en su defecto hasta la recepción definitiva de los trabajos.-

6.2. Las zonas que se deterioren durante el plazo de conservación serán reparadas en su espesor total, empleando los mismos materiales o reemplazándolos por otros de mayor calidad.-

El procedimiento para efectuar la reparación se ajustará a los términos generales de esta especificación, sin percibir por ello pago alguno.-

6.3. Durante la construcción de la superestructura del pavimento y una vez terminada la misma, las banquetas serán conservadas en lisura y perfil original hasta el momento de la recepción de los trabajos. Se extremarán las precauciones para asegurar un desagüe fácil y efectivo por sobre las banquetas y que el de éstas sea correcto en todos sus puntos. Dicho desagüe deberá lograrse conservando el perfil correcto de las banquetas y por excavación de zanjas transversales a través de las mismas.-

Se evitará especialmente la acumulación de agua en los bordes de la calzada y en la superficie de banquetas.-

7.- MEDICIÓN

7.1. Los terraplenes que cumplan con la densidad, cotas y perfiles especificados, se medirán en metros cúbicos de acuerdo con los perfiles transversales y aplicando el método de las áreas.-

A este fin cada cien (100) metros o a menor distancia si la Inspección lo considera necesario, se trazará un perfil transversal del terreno después de compactado y antes de comenzar la construcción del terraplén. Terminado el terraplén o durante la construcción, si

así lo dispones la Inspección, se levantarán nuevos perfiles transversales en los mismos lugares que se levantaran antes de comenzar el trabajo.

CAPÍTULO 21

DETALLE DE EQUIPOS

ART. 21 DETALLE DE EQUIPOS

Los oferentes deberán acompañar su oferta con un listado de la maquinaria que estará disponible para la ejecución de los trabajos de instalación (tanto de su propiedad como a adquirir o a arrendar), indicando marca, modelo, potencia o capacidad y estado de las mismas, conforme el ANEXO 7.

Los equipos y herramientas serán inspeccionados por el departamento de Higiene y Seguridad del AIR, y serán habilitados para su fin. Los seguros se deberán incluir dentro del precio.

En caso de requerirse la realización de trabajos en horarios nocturnos, la adjudicataria deberá disponer de torres de iluminación con sus respectivos grupos generadores de energía.

En caso de ser requerido por la inspección por exceso de polvo, será de inmediata respuesta de la adjudicataria mitigar la problemática con camiones regadores, los que hagan falta.

CAPÍTULO 22

ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

ART. 22.1 DOCUMENTACIÓN

Es obligación del Contratista tener permanentemente en el lugar de los trabajos un ejemplar completo de la documentación del contrato además de la correspondiente al proyecto ejecutivo, al que se irá agregando la documentación accesorio que pudiera ir solicitando la Inspección del comitente a medida que transcurre el período de los trabajos.

Por otra parte, deberá presentar a la Inspección del Comitente, para su aprobación, el proyecto del obrador, debiendo ajustar las observaciones que se le pudiera efectuar al respecto

ART. 22.2 PARTES DIARIOS DE INSTALACIÓN

El avance diario de la instalación será asentado por el Contratista en los partes diarios de trabajos, los cuales se elaborarán por duplicado según el modelo a suministrar por el AIR y serán foliados y numerados en forma correlativa y firmados por el representante técnico del Contratista y el Inspector del Comitente diariamente.

El Contratista los entregará a la Inspección del Comitente, pudiendo tratarse de una planilla donde consten los trabajos ejecutados, el personal empleado y las condiciones climáticas, de acuerdo a las instrucciones que se le impartan.

ART. 22.3 REPRESENTANTE TÉCNICO

El Representante Técnico ejercerá las atribuciones y responderá por los deberes del Contratista, por lo que todas las instrucciones que reciba de la Inspección del Comitente, serán consideradas como impartidas al Contratista. La firma del mismo obliga al Contratista ante el comitente.

El citado profesional se entenderá con la Inspección del Comitente y estará autorizado por el Contratista para recibir órdenes de la Inspección del Comitente, notificarse de Órdenes de Servicio y darles cumplimiento.

En caso de infracción, por parte de la Contratista, a las obligaciones emergentes de la presente contratación y en caso de reiteraciones, y si el comitente lo juzga conveniente, el Contratista deberá proceder al inmediato reemplazo de su Representante Técnico y proponer el sustituto, quien deberá cumplir con las condiciones especificadas originalmente y deberá ser debidamente autorizado.

El Representante Técnico de la Contratista tiene la obligación de permanecer durante las horas de trabajo y tendrá a su cargo la conducción de los trabajos.

La ausencia de Representante Técnico en la zona de instalación será denunciada mediante orden de servicio por el comitente quien podrá aplicar una multa equivalente al CERO COMA DOS POR CIENTO (0,2%) del monto contractual.

La reiteración de la infracción será sancionada con el doble y así sucesivamente. Independientemente de las sanciones que correspondan, el comitente podrá interrumpir la ejecución de los trabajos hasta que sea reemplazado el representante técnico y hasta

rescindir el contrato con cargo a la Contratista, por incumplimiento de las obligaciones contractuales.

Cualquier reemplazo del Representante Técnico por causas justificadas deberá ser fehacientemente notificada a la Inspección y/o al Dpto. de Asuntos Técnicos, debiendo el reemplazo reunir los mismos requisitos de idoneidad y debiendo ser aprobado por los mismos.

ART. 22.4 RECEPCIÓN PROVISORIA DE LOS TRABAJOS Y BIENES

El Sistema a instalar será recibido provisionalmente por la Inspección del comitente *ad referendum* de la autoridad competente cuando se encuentre terminada de acuerdo con el contrato y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas y procedimientos establecidos en los pliegos.

Oportunamente se labrará el ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA en presencia del Contratista y de su Representante Técnico debidamente autorizado, prestando conformidad con el resultado de la operación.

En dicha acta se consignará la fecha de la efectiva terminación de los trabajos, a partir de la cual correrá el plazo de garantía.

En caso de que el Contratista se negara a presenciar el acto o no contestara la invitación, la que deberá notificarse, el AIR efectuará por sí y ante la presencia de testigos, esa diligencia, dejando constancia de la citación y de la ausencia del Adjudicatario.

En el acta se consignarán, además, las observaciones que merezcan los trabajos ejecutados por el Adjudicatario, estableciéndose el plazo que se otorgue para su corrección. En caso de incumplimiento por parte del Adjudicatario, se podrá decidir la rescisión del contrato y la ejecución de los trabajos necesarios para corregir las observaciones formuladas, con cargo al Adjudicatario.

ART. 22.5 RECEPCIÓN DEFINITIVA

Transcurrido el plazo de garantía, se efectuará una inspección para realizar la recepción definitiva, que se hará con las mismas formalidades que la recepción provisional.

Si se comprobare el buen estado del sistema y el correcto funcionamiento de las instalaciones, el suministro quedará recibida definitivamente, dejándose constancia en el ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA. En caso de observarse defectos, se acordará un plazo

para su corrección, a cuya expiración se efectuará una nueva verificación del estado de los trabajos y, si en esta oportunidad el comitente resolviera aceptar los trabajos, quedará efectuada la Recepción Definitiva.

Si el Contratista no hubiese subsanado las observaciones en el plazo acordado, el comitente podrá corregirlos con su propio personal o el de terceros, tomando las sumas necesarias del fondo de reparos.

ART. 22.6 RECEPCIONES PARCIALES

Cuando el comitente lo considere conveniente para el desarrollo de los trabajos, se podrán efectuar recepciones parciales, siempre que se hayan terminado en su totalidad algunas etapas de los trabajos y se hayan liberado al uso determinados sectores. En cualquiera de los casos, se hará un previo análisis acerca del tema de referencia.

En estos casos, cada una de las recepciones será motivo de la firma de ACTAS DE RECEPCIÓN PROVISORIA PARCIAL y ACTAS DE RECEPCIÓN DEFINITIVA PARCIAL y devolución de garantías, de acuerdo a las mismas.

ART. 22.7 ÓRDENES DE SERVICIO Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN DE TRABAJOS

Todas las órdenes de la Inspección, y también las observaciones cuando su importancia lo justifique, serán cronológicamente consignadas por escrito en un libro foliado, sellado y rubricado por el comitente, que la Inspección guardará en la zona de trabajos.

Toda orden de servicio deberá ser firmada por el Contratista dentro de los tres (3) días del requerimiento de la Inspección.

El comitente podrá, además, mandar a ejecutar en cualquier momento, a costa del Adjudicatario, los trabajos ordenados, deduciéndose su importe del primer certificado que se extienda.

Se considerará que toda orden de servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del contrato y que no importa modificación de lo pactado ni encomienda de trabajos adicionales.

Aun cuando el Contratista considere que en una orden de servicio se exceden los términos del contrato, deberá notificarse de ella, sin perjuicio de presentar ante el comitente, por intermedio de la Inspección, y en el término de cinco (5) días, un reclamo fundando

detalladamente las razones que le asisten para observar la orden recibida. No se considerarán como observadas las órdenes de servicio cuando al hacerlo el Contratista no asentare los fundamentos de su observación.

Transcurrido el plazo anterior sin hacer uso de ese derecho, el Contratista quedará obligado a cumplir la orden de inmediato, sin tener derecho a reclamos posteriores.

La observación del Contratista, opuesta a cualquier orden de servicio, no lo eximirá de la obligación de cumplirla, si ella fuera reiterada.

ART. 22.8 NOTAS DE PEDIDO

Todas las reclamaciones y/u observaciones del Contratista serán cronológicamente consignadas por escrito en un libro foliado, sellado y rubricado por la Inspección del Comitente, que aquel guardará en la zona de trabajo.

Dichas reclamaciones deberán estar debidamente fundadas con determinación de valores, especies, etcétera.

CAPÍTULO 23

COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN

ART. 23.1 REUNIONES DE COORDINACIÓN

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con la participación de su representante técnico, de los responsables de los distintos rubros especificados, y la eventual de los técnicos responsables de los trabajos por las distintas empresas subcontratistas, a reuniones promovidas y presididas por la Inspección del Comitente, a los efectos de obtener la necesaria coordinación entre las áreas participantes y los organismos de competencia, suministrar aclaraciones a las prescripciones del pliego, evacuar cuestionarios y en general facilitar y acelerar todo lo de interés común en beneficio de los trabajos y del normal desarrollo del Plan de Trabajo.

ART. 23.2 SEGUIMIENTO E INSPECCIÓN DE TRABAJOS

La coordinación e inspección de los trabajos y suministros estará a cargo del personal del Dpto. de Asuntos Técnicos Operativa del A.I.R. o quién la Administración designe. La Administración del Aeropuerto, a través de la inspección, designará personal

capacitado en los temas específicos, quienes intervendrán en forma directa durante la ejecución de los trabajos, para asistir a su planificación y realización, inspeccionarán todas las tareas para que sean ejecutadas de acuerdo a lo previsto en las especificaciones y planos correspondientes, constatarán los trabajos ejecutados y velarán por el estricto cumplimiento de los requisitos citados precedentemente. La inspección tendrá libre acceso a los lugares de trabajo, depósitos, obrador u oficina del Contratista.

ART. 23.3 ELEMENTOS PARA LA SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

Una vez firmada el ACTA DE INICIO DE TRABAJOS, la Contratista deberá proveer el equipamiento necesario que se requiera para la ejecución de los trabajos inherentes a la misma, estando, además, a su cargo, el alumbrado, la provisión de energía eléctrica, agua, gas, vigilancia, etc. más todos los elementos que se describen en la presente cláusula.

Los locales se ajustarán a las “Normas de Seguridad e Higiene en el Trabajo” que se acompañan al presente y/o a las directivas que oportunamente pudiera recibir del Dpto. de Asuntos Técnicos del AIR y/o de la Inspección del Comitente.

El costo de todo aquello que este Art. prevé, no estará sujeto a ningún reintegro y debe considerársele dentro de los gastos generales de la oferta.

Todos los elementos provistos serán restituidos al Contratista, en el estado en que se encuentren, los cuales se devolverán en el momento de la firma del ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA DE TRABAJOS.

a) Equipos de radio:

La Contratista deberá proveer a su personal y utilizar permanentemente, a partir de la firma del ACTA DE INICIO DE TRABAJOS y durante la ejecución de los trabajos (3) equipos de Handy nuevos, los cuales quedarán en propiedad del Aeropuerto una vez finalizados los trabajos, de las siguientes características técnicas: transceptores portátiles de mano UHF, con frecuencia a coordinar con la Autoridad Aeronáutica, con antenas, presillas fijas, cargadores, baterías, accesorios y manual del usuario, más una batería de repuesto.

b) Movilidad a cargo del contratista:

El Contratista deberá proveer a la Inspección, con anterioridad a la firma del ACTA DE INICIO DE TRABAJOS, un vehículo (1) con una antigüedad máxima de un (2) año, tipo

camioneta, equipada con aire acondicionado, la que estará afectada con carácter permanente hasta la firma del ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA DEL SISTEMA.

Estarán a cargo del Contratista el Seguro de responsabilidad civil, la Patente y los gastos de Reparaciones, Repuestos, Neumáticos, Combustibles y Lubricantes del vehículo.

Para resolver cualquier situación que pudiera presentarse derivada de accidentes, incendios, hurtos, etcétera ocurridos al vehículo, se aplicarán las disposiciones del Código Civil (Artículo 2255 y siguientes) relacionados al comodato gratuito de uso.

c) Oficina y baño químico:

En tal sentido, la Contratista deberá proveer a la Inspección del Comitente, a los efectos de la coordinación y supervisión de los trabajos, de un **local** (fijo o móvil) equipado con aire acondicionado con capacidad y mobiliario para cuatro (4) personas. El mismo deberá contar con todos los elementos de oficina y librería necesarios para el correcto desenvolvimiento de las tareas y toda vez que la Inspección de los trabajos así lo solicite y se localizará en la zona de trabajos o en sus proximidades, en lugar cercano a las propias oficinas de trabajos. No obstante, la ubicación definitiva será definida por la Inspección del Comitente.

La aceptación por parte de la Inspección del Comitente de las instalaciones correspondientes a lo citado precedentemente no exime a la Contratista de la obligación de ampliarlo o modificarlo de acuerdo con las necesidades reales del sistema durante su proceso de instalación.

La Contratista deberá proveer, además, de un baño químico a ubicar en la zona de trabajos, debiendo encuadrarse dentro de las normativas vigentes de seguridad e higiene para obras públicas.

Será por exclusiva cuenta del Contratista el personal para el mantenimiento y limpieza de las instalaciones e instrumental que se utilicen durante el transcurso de la ejecución de los trabajos.

d) Equipamiento: (este equipamiento no será devuelto a la contratista)

Asimismo, el Contratista deberá proveer en el momento de la firma del ACTA DE INICIO DE TRABAJOS a la Inspección de comitente y/o al Dpto. de Asuntos Técnicos del AIR de dos (2) computadoras nuevas, tipo **NOTEBOOK** de las siguientes características mínimas:

Características generales

- Microprocesador CPU Intel
- CPU Core i7-7820X 3.6 Ghz
- Memoria RAM 16 GB
- Placa Grafica GeForce GTX 1050 2G
- Disco SSD 500 GB
- Grabadora de DVD-RW interna, interfaz SATA.
- Mouse y Teclado
- Fuente 500W
- 2 monitores adicionales a las Notebook junto con cable hdmi para conexión.
 - Tamaño de pantalla 23.8 pulgada
 - Resolución 3840 × 2160 píxeles
 - Tipo IPS
 - Conectores: DisplayPort / HDMI
- Conectividad de las notebook:
 - Puerto Wi-Fi
 - Puerto Ethernet
 - Puertos USB 2.0
 - Puertos USB 3.0
 - HDMI
- Software:
 - Windows 10 Pro
- Adicional:
- Impresora Deskjet Multifunción que imprima en formato A3 Tipo Ethernet.

e) Instrumental: (este equipamiento no se devolverán a la contratista)

El Contratista deberá suministrar en el momento de la firma del ACTA DE INICIO DE TRABAJOS el instrumental que se indica a continuación, a excepción de la Cámara Digital, los que serán devueltos en oportunidad de practicarse la Recepción Definitiva de los trabajos.:

- 1 Nivel óptico automático.

- 1 Cintas métrica de acero o plástica, de 50 m.
- 1 Cinta métrica de 10 m.
- 2 pinzas amperométricas
- 2 testers múltiples.
- 1 luxometro

Todos los elementos deberán estar en buenas condiciones de uso y deberán ser aceptados de conformidad por la Inspección del Comitente.

Los gastos de mantenimiento en concepto de reposiciones y reparaciones serán por cuenta del Contratista.

Una vez recibida definitivamente el sistema, todos los elementos arriba consignados se entregarán a la Contratista en el estado en que se encuentren exceptuando los puntos d y e.

CAPÍTULO 24

DEMÁS ELEMENTOS PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA

ART. 24.1 MOVILIZACIÓN A ZONA DE TRABAJO

a) Descripción:

El Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la zona de trabajo, personal, etc., al lugar de la instalación y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de la instalación dentro de los plazos previstos, incluso la instalación del obrador o de los campamentos necesarios para sus operaciones. Asimismo, deberá transportar al personal de la Inspección del Comitente y/o Área Técnica toda vez que sea necesario a los efectos de la verificación de los trabajos encomendados.

b) Terreno para el armado del sistema a instalar:

Previo acuerdo con el AIR, se definirá un lugar para la instalación del obrador. No obstante, el Contratista será el único responsable por los daños y perjuicios que pudieren ocasionarse como consecuencia de la ocupación temporaria de la propiedad debido a la falta de cumplimientos de las ordenanzas municipales y reglamentos policiales.

También cuidará la limpieza de dichos terrenos de manera de asegurar que no se obstaculice el desarrollo de los mismos, su calidad y las normas de higiene y seguridad del trabajo.

Los gastos que demanden la instalación, consumo de energía eléctrica y cualquier otro servicio necesario para la correcta instalación del obrador y campamento serán por cuenta del Contratista.

c) Campamento del Contratista:

El Contratista construirá o instalará las oficinas, baños, cocinas, campamentos, cobertizos, depósitos y demás construcciones provisionales que necesite para la ejecución de los trabajos debiendo ajustarse a las disposiciones vigentes sobre el alojamiento del personal obrero y deberá mantenerlos en condiciones higiénicas, estando, además, a su cargo, el alumbrado, provisión de energía eléctrica, agua, gas, vigilancia, etc.

La aceptación por parte de la Inspección de las instalaciones correspondientes al campamento y oficinas precedentes no exime al Contratista de la obligación de ampliarlos o modificarlos de acuerdo con las necesidades reales de los trabajos durante su proceso de ejecución.

d) Equipos:

El Contratista notificará por escrito la fecha de ingreso de cada equipo al lugar de trabajo, reservándose la Inspección del Comitente el derecho de aprobarlo si lo encuentra satisfactorio.

Cualquier tipo de planta o equipo inadecuado o inoperable que en opinión de la Inspección no reúna los requisitos y las condiciones mínimas para la ejecución normal de los trabajos será rechazado, debiendo el Adjudicatario reemplazarlo o ponerlo en condiciones, no permitiendo la Inspección la prosecución de los trabajos, hasta que se haya dado cumplimiento con lo estipulado precedentemente.

La inspección y aprobación del Equipo por parte del personal de la Inspección no exime al Contratista de su responsabilidad de proveer y mantener el equipo, plantas y demás elementos en buen estado de conservación a fin de que los trabajos puedan ser finalizadas dentro del plazo estipulado.

El Contratista deberá hacer todos los arreglos y transportar el equipo y demás elementos necesarios al lugar del trabajo con la suficiente antelación al comienzo de cualquier operación a fin de asegurar la conclusión del mismo dentro del plazo fijado.

El Contratista deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc. los que estarán en cualquier momento a disposición de la Inspección del Comitente.

El presente ítem “Movilización” no recibirá pago directo alguno por lo que el contratista deberán tenerlo en cuenta dentro de los costos generales de la empresa.

ART. 24.2 ENERGÍA ELÉCTRICA

La obtención y el consumo de la energía para la ejecución de los trabajos y para toda la iluminación necesaria, como así la nocturna, serán costeados por la Contratista , a cuyo cargo estará el tendido de las líneas necesarias provisorias con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias para dichas instalaciones.

Todos los elementos y materiales utilizados en las citadas instalaciones quedarán en propiedad del Contratista una vez finalizados los trabajos.

Tentativamente y, en caso de tener que realizarse trabajos nocturnos, la Contratista será la responsable de proveerse de energía eléctrica mediante la provisión y utilización de grupos electrógenos.

El gasto que demande lo especificado en el presente ítem no recibirá pago directo alguno y su costo se considerará incluido dentro de los gastos generales de la empresa.

CAPÍTULO 25

RUBRO AMBIENTAL

ART. 25.1 RUBRO AMBIENTAL / DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

Luego de la ADJUDICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN la Contratista deberá el presentar al área de Medio Ambiente de AIR el “Plan de Gestión Ambiental” (PGA, en adelante) del sistema a instalar que consistirá en un estudio técnico donde se expliciten las implicancias ambientales que surgen de la implementación del proyecto, estableciendo los efectos ambientales esperables en un escenario futuro al que se le incorporará el proyecto en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 101/03, Resolución N° 403/16 y Resolución 306/14 de la Provincia de Santa Fe.

Deberá elaborarse de acuerdo a lo especificado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y tratará sobre la predicción o identificación de los impactos ambientales directos e indirectos emergentes de la ejecución de los trabajos, tanto en la

etapa de diseño, construcción como en la de operación, y la formulación de medidas tendientes a mitigar los posibles efectos perjudiciales en el ambiente físico y biológico o natural y sobre las condiciones de vida de la población circundante.

Su objetivo radica en asegurar que las actividades propuestas sean satisfactorias y sostenibles desde el punto de vista del ambiente y que las posibles consecuencias se detecten en una etapa temprana del proyecto, y se tengan en cuenta, tanto en la fase de diseño como en la de ejecución y operación.

Se incluirá en dicho PGA, todas las acciones a cumplimentar, necesarias para asegurar la sustentabilidad del proyecto durante las tareas de la etapa instalación del proyecto el que será auditado por AIR durante la misma.

El costo que demande la implementación de dichas medidas no recibirá pago directo alguna por lo que la Adjudicataria deberá tenerlo en cuenta la cotizar los restantes ítems de los trabajos y prorratarlos dentro de ellos.

Dicho PGA deberá elaborarse de acuerdo a lo especificado en el Reglamento Ambiental del Aeropuerto Internacional de Rosario del Anexo 12 y deberá responder a los objetivos específicos detallados, a través de diferentes componentes como estructura organizacional, roles y responsabilidades, programas y subprogramas de acción, planes y procedimientos, capacitación, monitoreo y control, registro de seguimiento y resultados, revisiones y plan de acción frente a contingencias, entre otros. Respecto al alcance del mismo, deberá incluir, de manera exhaustiva, las definiciones y controles a que se debe dar continuidad y/o implementar en relación a los aspectos biofísicos y socioeconómicos referidos al área de influencia de los trabajos y que tengan relación con los potenciales impactos socio ambientales que puede provocar la ejecución de la instalación, como también las principales medidas preventivas y correctivas que será necesario aplicar a los efectos de garantizar los objetivos deseados. Deberá incluir un diagnóstico e identificación de los principales impactos, su caracterización y valoración cualitativa y la estructura de programas u subprogramas con sus correspondientes medidas de mitigación, tomando en consideración, en forma integrada, por un lado, aspectos ambientales relacionados fundamentalmente con trabajos viales / medios de transporte y, por otro, aspectos ambientales vinculados particularmente con los trabajos relacionadas con la actividad aeroportuaria y que se desarrollarán concretamente dentro del área de movimiento.

El PGA deberá enviarse previamente al área de Medio Ambiente de AIR para obtener la conformidad de lo expresado en dicho documento previo a la firma del ACTA DE INICIO DE TRABAJOS.

Los gastos de dichos trámites estarán a cargo de la Contratista.

Por cualquier consulta, y con el fin de agilizar el proceso administrativo, en lo que refiere a presentaciones ambientales, la Contratista podrá contactar a la Ing. Verónica Sfeir, al correo: ambiente@airosario.com.ar.

En tal sentido, no se labrará el ACTA DE INICIO DE TRABAJOS, si no se hubiera presentado y aprobado la documentación solicitada.

CAPÍTULO 26

TAREAS FINALES - CAPACITACIÓN

ART. 26.1 TAREAS FINALES / DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

Con la suficiente antelación a la firma del ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA y para la correcta evaluación de la documentación por parte de los organismos competentes, la Contratista deberá tener concluidas las tareas especificadas a continuación, aclarándose al respecto que el ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA no será firmada hasta tanto no se hayan ejecutado las tareas respectivas y presentado toda la documentación solicitada y aprobados los planos y demás documentos presentados.

A los efectos de permitir una correcta verificación de la documentación entregada y posterior aprobación, ésta podrá entregarse en etapas, con una antelación no menor a sesenta (60) días corridos de la fecha prevista para la firma del ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA.

La aprobación de la documentación citada por parte de los organismos competentes no eximirá a la Contratista de su responsabilidad por el fiel cumplimiento de la misma.

En cualquiera de los casos y aun cuando la Contratista hubiera presentado la documentación solicitada, la Inspección del Comitente y/o el Dpto. de Asuntos Técnicos podrán, en caso de que fuera necesario, requerir documentación adicional (planos, detalles, especificaciones, etc.), contando el Contratista con un plazo de cinco (5) días hábiles para presentarlos.

Cabe aclarar que el ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA no se labrará hasta tanto no hayan terminadas las tareas y presentada y aprobada la documentación técnica descripta.

Tareas Finales:

El costo que demanden las tareas correspondientes al presente ítem “Tareas finales” no será considerado como un rubro discriminado dentro del listado de ítems de los trabajos y no recibirá pago directo alguno, por lo que deberá tenerse en cuenta por parte de la Contratista dentro de los gastos generales de la Empresa e incluirlo proporcionalmente en los restantes ítems de los trabajos.

a) Realización de trabajos varios:

Será responsabilidad de la Contratista la ejecución de todos aquellos trabajos que, aunque no estuvieran especificados en el presente pliego, fueran indispensables para el correcto desarrollo y terminación de los trabajos de acuerdo con el objetivo deseado.

b) Pruebas y puesta en servicio de todas las instalaciones:

Luego de terminada la ejecución de las infraestructuras eléctricas, la Contratista efectuará las pruebas necesarias, como las que le pudiera solicitar la Inspección del Comitente oportunamente, y realizará los ajustes finales necesarios, más la puesta en marcha de las instalaciones.

c) Realización del inventario del material remanente:

La Contratista deberá realizar durante el transcurso de la instalación, un inventario de aquellos componentes eléctricos que no hayan sido instalados, ya sean los componentes completos o repuestos parciales, sean nuevos o usados, de los distintos sistemas intervenidos.

Dichos elementos serán puestos a disposición de la Inspección del Comitente y/o al Dpto. de Asuntos Técnicos del AIR, antes de la finalización de la instalación, al igual que el citado inventario.

d) Relevamiento topográfico final:

Una vez terminadas las tareas y efectuadas todas las mejoras especificadas en los sectores intervenidos, la Contratista deberá realizar un relevamiento topográfico final de todo el sector de trabajo, incluyendo la verdadera localización de las instalaciones y demás estructuras, con sus correspondientes coordenadas georreferenciadas, el cual deberá estar vinculado a los relevamientos ejecutados previamente y con que cuenta el AIR.

La presentación de la citada documentación se deberá realizar en formato CAD, debiéndose presentar cuatro (4) juegos de copias y correspondiente soporte magnético (también cuatro).

e) Elaboración de los planos conforme a instalación:

De acuerdo a lo especificado en el ítem “Tareas Finales”, la Contratista deberá presentar, para su aprobación, los planos Conforme a Obra de la misma, de todas las estructuras ejecutadas y existentes en la zona de trabajos con los detalles correspondientes y demás documentación técnica necesaria para la correcta comprensión de los trabajos.

La citada documentación deberá incluir planos generales relacionados con todos los rubros, planos de todas las instalaciones y de montaje, planos de detalles, todos en escalas adecuadas para la correcta interpretación de los mismos y acotados, memorias descriptivas y de cálculo, especificaciones técnicas, folletos de los componentes de las instalaciones, etc., todo ello firmado por el Representante Técnico del Contratista y por los profesionales responsables de cada rubro y presentados con sesenta (60) días de anticipación a la fecha prevista para la firma del ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA.

El ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA no se labrará hasta tanto no se hayan terminado los trabajos y presentados y aprobados los Planos Conforme a Obra.

La presentación de la citada documentación se deberá realizar en formato CAD, debiéndose presentar cuatro (4) juegos de copias y correspondiente soporte magnético (también cuatro).

f) Provisión de los manuales de instalaciones y mantenimiento:

Paralelamente a los planos conforme a obra, la Contratista deberá suministrar al Dpto. de Asuntos Técnicos del AIR cuatro (4) ejemplares del “Manual de Instalaciones y Mantenimiento” correspondiente a los sistemas de ayudas visuales, más su correspondiente soporte magnético (4).

Dicho Manual deberá incluir, en uno de sus capítulos y en tamaño A4, los Planos Conforme a Obra exigidos para una correcta comprensión respecto a las instalaciones.

El Manual deberá contener:

- Índice detallado.
- Descripción y memoria técnica de la instalación y los trabajos realizados.
- Procedimientos recomendados para verificar el funcionamiento de cada conjunto y partes funcionales, incluyendo cables de alimentación y comando.

- Recomendaciones para efectuar pruebas y calibrados periódicos y control preventivo a realizar.
- Nómina y lista de los componentes de la instalación con características técnicas y comerciales.
- Nómina de recomendaciones de repuestos y elementos consumibles.
- Croquis generales / parciales y de circuitos con códigos de cables y terminales, etcétera.

Cada ejemplar deberá estar impreso en letra y dibujos legibles y encuadrados en carpeta de tapa dura, plastificada formando un bloque que no pueda ser desmembrado.

Los dibujos serán fotocopiados no admitiéndose copias heliográficas.

ART. 26.2 – CAPACITACIÓN

El Contratista deberá dictar curso de capacitación para personal de mantenimiento AIR, operaciones AIR y EANA. Estructurando la capacitación en dos ámbitos:

- entre el Contratista y con quien el Aeropuerto Internacional Rosario designe. Se deberá estructurar Mantenimiento y conservación de las instalaciones.
- Operación de las instalaciones.

El programa y modalidades del curso serán definidos previo a su dictado en forma conjunta el curso tanto de forma teórica como práctica.

Deberá entregar junto con la capacitación la documentación respaldatoria de manuales de instalaciones, mantenimiento y operación en soporte magnético que deberá contener: índice detallado, descripción y memoria técnica de los trabajos realizados, procedimientos recomendados para verificar el funcionamiento y partes funcionales incluyendo cables de alimentación y comando. Recomendaciones para realizar pruebas y calibrados periódicos y control preventivo a realizar, nómina y lista de los componentes de la instalación con características técnicas y comerciales, recomendaciones de repuestos y elementos consumibles para tener en stock, croquis generales y parciales de las instalaciones. Se deberá incluir además un manual de usuario a nivel operación del sistema de forma detallada.

MEDICIÓN

Este rubro se medirá de forma global (gl)

CAPÍTULO 27

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA DEL SISTEMA

ART. 27.1 CONSERVACIÓN Y GARANTÍA DEL SISTEMA

I. Durante el período de instalación

Durante el plazo de instalación el Contratista deberá: liberar al servicio público todos los tramos terminados y lo conservará por su exclusiva cuenta de acuerdo con las disposiciones exigidas para la conservación durante el plazo de garantía.

II. Durante el plazo de garantía

La conservación de los trabajos se hará en forma permanente y sistemática por cuenta exclusiva del Contratista durante el plazo de garantía de doce (12) meses a contar de la fecha de terminación de trabajos, establecidas en el acta de recepción provisional.

La conservación de los trabajos comprenderá la reparación inmediata de todos los desperfectos que aparecieran durante el plazo de conservación por vicios de construcción o cualquier otra causa imputable al Contratista.

Estas reparaciones se harán utilizando la misma clase de materiales en las mismas proporciones y siguiendo las instrucciones técnicas que la Inspección de los trabajos.

PLAZO: El plazo de doce (12) meses establecido para la conservación de los trabajos por parte del Contratista en las condiciones estipuladas en el presente Pliego empezarán a contarse desde la fecha de la firma del ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA y, en su caso, de las firmas de las ACTAS DE RECEPCIÓN PROVISORIA PARCIAL que se hubieran labrado,

A la terminación de este plazo de conservación se labrará ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA o ACTAS DE RECEPCIÓN DEFINITIVA PARCIAL para dejar establecido que el Contratista ha dado cumplimiento a sus obligaciones en esta materia.

III. Sistema

El Contratista, ante el requerimiento de tareas inherentes a la conservación de los trabajos por parte de la Inspección del Comitente, deberá acudir al Aeropuerto en un plazo no mayor de 24 horas con el número de operarios, plantel de trabajo y equipo en perfectas condiciones y que sean necesarios para la realización de los trabajos. La Inspección del Comitente, podrá exigir la mejora del equipo o sistema si a su solo juicio el mismo resultara insuficiente.

IV. Reparación de fallas

Cuando durante los trabajos se produzcan desperfectos que, por su naturaleza o magnitud, pueden constituir un peligro para el tránsito, el Contratista tomará las providencias necesarias para reparar de inmediato dichas fallas. A este efecto proveerá oportunamente el personal, equipos y materiales que requiera la ejecución de estos trabajos.

Desde el momento en que haya sido localizada la falla de la índole apuntada, el Contratista deberá colocar la señalización de prevención que se le solicite, con el objeto de garantizar la seguridad de las operaciones aéreas.

Si la Inspección constata que dichas fallas no se subsanan en el tiempo prudencial, podrá ejecutar los trabajos de reparación, por cuenta del Contratista, sin aviso previo al mismo.

Posteriormente se deducirán de las sumas que tenga a cobrar, el importe de los gastos originales, sin que el mismo tenga derecho a reclamo alguno.

V. Penalidades

El área de trabajo deberá mantenerse en perfectas condiciones de tránsito durante el período de conservación especificada. Si se comprobara falta de cumplimiento de las condiciones que anteceden, el Comitente, podrá prorrogar el plazo de conservación por un período igual al contractual, a contar del día en que éste se constatará. Asimismo, será pasible de las multas por los montos establecidos en el presente.

En caso de no ejecutarla, el Comitente podrá realizar dichos trabajos, descontando al Contratista el valor realmente invertido en los mismos, más una multa igual a dicho valor.

VI. Disposición importante

Teniendo en cuenta que los trabajos de conservación especificados en este artículo, no recibirán pago directo, ya que su costo se considera incluido en el de los restantes ítems que integran el contrato, se deja expresa constancia que toda disposición que se oponga a lo antes expresado, queda anulada.

ART. 27.2 GARANTÍA DE LOS MATERIALES, TRABAJOS Y EQUIPAMIENTOS

La Contratista garantizará la buena calidad de los equipos y materiales del proveedor que recomienda en su proyecto ejecutivo, trabajos y la totalidad del sistema y los equipamientos varios, y responderá de los defectos, degradaciones y averías que pudieran experimentar por efecto de la intemperie, defectos resultantes de uso indebido o cualquier

otra causa. Por lo tanto, quedan exclusivamente a su cargo, hasta la RECEPCIÓN DEFINITIVA TOTAL de la adquisición, el reparo de los defectos, desperfectos, averías, reposiciones o sustituciones de materiales, estructuras, instalaciones, elementos constructivos, equipamientos, etc., salvo los desperfectos atípicos directamente atribuible al fabricante.

Si la Inspección del Comitente advirtiera desperfectos debido a la mala calidad de los materiales o inferior calidad de los equipamientos empleados que el Contratista recomienda en su proyecto la compra por parte de AIR, deficiente ejecución de la instalación, o desperfectos provenientes de su instalación inapropiada, notificará a la Contratista, quien deberá repararlos, corregirlos, o reponerlos de inmediato, a su exclusiva cuenta.

En caso de que, la Contratista no hiciera las reparaciones y/o reposiciones exigidas, previo emplazamiento de cinco (5) días calendarios, el AIR podrá hacerlo por cuenta de aquélla.

ART. 27.3 PLAZO DE CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

Entre la Recepción Provisoria y Definitiva se establece como plazo de conservación y garantía el término de **DOCE (12) MESES** calendarios como mínimo.

Durante este lapso la Contratista estará obligada a conservar y mantener el sistema y el trabajo realizado en perfectas condiciones de uso y funcionamiento, efectuar las correcciones o reparaciones, que sean necesarias, manteniendo los requerimientos del proyecto definitivo del sistema, conservando y corrigiendo los defectos que se produzca por el uso o funcionamiento.

Si la Contratista no cumpliera estas obligaciones, exigidas por Orden de Servicios perentoria de la Inspección, los trabajos de reparación que fueran necesarios serán ejecutados por la Administración con cargo al fondo de Conservación y Garantía constituido por la Empresa o a cualquier otro crédito que ésta tuviera a su favor en la Administración, más las multas y penalidades que correspondieren según la legislación vigente.

ART. 27.4 DEVOLUCIÓN DEL DEPÓSITO EN GARANTÍA.

Finalizado todos los plazos del contrato y de no existir reclamo alguno por parte del Comitente y rubricada la Recepción Definitiva entre las partes, se procederá a reintegrar al Contratista la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato.

CAPÍTULO 28

SEÑALÉTICA DE LA CONTRATACIÓN

ART. 28 CARTEL

La Contratista proveerá un cartel referido a la instalación del sistema de acuerdo a las especificaciones técnicas (dimensiones, colores, tamaños y tipo de letras; etc.) que especifique oportunamente la inspección del comitente, con su correspondiente estructura, el cual será localizado en el lugar que señale la citada inspección. No obstante, quien resolverá, oportunamente, el diseño gráfico del cartel será la Subsecretaría de Comunicación Visual y Gestión de Imagen del Gobierno de la Pcia. De Sta. Fe a quien, el Dpto. de Asuntos Técnicos, solicitará el diseño mencionado.

En tal sentido, la Contratista deberá solicitar el diseño definitivo al Dpto. de Asuntos Técnicos con la suficiente antelación a los efectos de no demorar la ejecución e instalación del mismo. En este sentido, el cartel deberá ser instalado antes del inicio de los trabajos, dentro del plazo especificado para las "Tareas Preliminares" y antes de la firma del ACTA DE INICIO DE TRABAJOS. Al respecto, no se labrará dicha acta si no se hubiera cumplido con la presente especificación.

Como dato orientativo, será de 8,00 mt. por 4,00 mt. (horizontal), y la estructura de sostén será, preferentemente, metálica, debiendo respetar la estética de la cartelería, y será ubicado en lugar visible, dentro del predio del AIR, tentativamente, frente a la Terminal de Pasajeros, al este de la Avda. Jorge Newbery, en forma, básicamente, perpendicular al sentido del tránsito, respetando las distancias reglamentarias para seguridad del tránsito. No deberá localizarse en lugares ocultos o tapados a las vías principales del tránsito vinculadas al Aeropuerto.

Una vez elegido el lugar para su instalación, se tendrá en cuenta orientar el cartel con el flanco hacia los vientos dominantes y/o máximos.

En cuanto al diseño gráfico, colores, textos y tipografía, deberá realizarse conforme a lo que especifique, oportunamente, la Subsecretaría de Comunicación Visual y Gestión de Imagen del Gobierno de la Pcia. de Sta. Fe, debiendo tenerse siempre en cuenta que la relación entre largo y ancho deberá ser 2 módulos de ancho por 1 módulo de alto.

En cuanto a las cuestiones constructivas, el mismo se ejecutará en lona vinílica, impresa full color, montado sobre chapa (BWG N° 18) pintada con dos manos de antióxido sintético al cromato y bastidor y su estructura será metálica (tubos de sección cuadrada, soldados entre sí), también pintada con el mismo material y terminación de esmalte sintético y será la adecuada al tamaño y materiales del cartel y deberá soportar los esfuerzos provocados por el viento. Los soportes serán adecuados para el emplazamiento de los mismos por sobre los 2,00 m. de altura, como mínimo.

Los materiales que utilicen en la construcción del cartel deberán asegurar la durabilidad por el tiempo programado para la duración del contrato. La superficie deberá ser lisa y en una sola pieza.

Oportunamente, se podrá solicitar la iluminación del cartel.

La Contratista deberá mantener el cartel en buen estado de conservación y en perfecto estado de limpieza y claridad durante todo el curso de la instalación y hasta la firma del ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA.

El Contratista no podrá colocar ningún otro cartel o letrero ni aviso alguno de publicidad, salvo autorización expresa del AIR.

El costo que demanden las presentes tareas no recibirá pago directo alguno y correrán por cuenta exclusiva del Contratista.

MEDICIÓN

El presente ítem se medirá en forma global (gl.), de acuerdo a las especificaciones contempladas en el presente pliego.

CAPÍTULO 29

HIGIENE Y SEGURIDAD

ART. 29.1 TRANSPORTE DE DESECHOS PROVENIENTES DE LOS TRABAJOS

Los materiales provenientes de desechos de los trabajos (embalajes, desembalaje de cajas, desarme y arme, demoliciones, limpieza de terreno, instalaciones deterioradas, etc.) serán retirados fuera de los límites del predio del A.I.R. y depositados en lugares destinados a tal fin debiendo, la Contratista, en todos los casos, respetar las normativas vigentes en cuanto a los aspectos ambientales. El costo que demanden dichas tareas correrá por cuenta y cargo exclusivo de la Contratista, sin que por ello reciba pago directo alguno, debiéndose considerar como gastos generales de la Contratista.

ART. 29.2 LIMPIEZA

La limpieza se efectuará permanentemente, de tal forma de mantener los sectores de trabajo limpio y transitable. Dicha limpieza deberá realizarse en forma diaria, periódica y final, según corresponda. En cualquiera de los casos, no se podrán dejar montículos de materiales, suelo, etc. en lugares no autorizados por las autoridades competentes, ni fuera de los sectores específicos de trabajo.

Al momento de entregar el sistema, todos los sectores deben encontrarse en perfecto estado de conservación y limpieza, habiéndose extraído fuera del predio del AIR todos los desperdicios, escombros, basura, etc., quedando bajo la exclusiva responsabilidad de la Contratista la disposición final de los mismos.

ART. 29.3 DISPOSICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Generalidades:

Sin perjuicio acerca de lo establecido en “Documentación y Procedimiento para Ingreso Contratistas”, que se adjunta al presente Pliego, el Contratista deberá respetar las siguientes condiciones:

Objeto:

La Contratista deberá tener está obligada al conocimiento y respeto de toda la legislación vigente al respecto, como la Ley Nacional N° 19587/72 y su reglamentación, adecuada con las disposiciones de la Ley 24557 de riesgo del trabajo y Decreto N° 911/96, Reglamentos y la Resolución 231/96 modificatoria del mismo, Resoluciones de la Superintendencia de Riesgo del Trabajo 51/97 – 35/98 – 319/99 y demás normas vigentes en la materia en lo referente a las condiciones de Higiene y Seguridad en el trabajo.

Las horas profesionales no podrán ser cubiertas bajo ningún aspecto por personal técnico auxiliar.

En caso de que los trabajos requiera un número mayor a 10 personas o en caso de desarrollarse trabajos de alto riesgo, demolición/excavación a más de 1.20 metros, trabajos en altura a partir de 2,00 metros, trabajos en espacios confinados, izaje con grúa, tareas sobre o en proximidades de líneas o equipos energizados con media tensión hasta 33000v o en caso de que se estipule por parte del Área de Higiene y Seguridad del AIR, se deberá

contar con un técnico auxiliar en Higiene y Seguridad permanente en la zona de trabajos o tarea.

Se establece:

- 1 técnico cada 10 a 50 trabajadores.
- Superando los 50 trabajadores, respetar la relación 1/50.

Una vez finalizada la visita se deberá dejar sentada la misma en el Registro de Visitas del Personal de Seguridad e Higiene en el Trabajo de las empresas contratistas o prestadoras de servicios.

Incumplimiento:

La mora o falta de cumplimiento de las disposiciones facultará al Aeropuerto Internacional de Rosario para sancionar al Contratista con medidas que pueden llegar a la rescisión unilateral del contrato, según la gravedad de la falta, sin indemnización obligatoria alguna.

Igualmente, en caso de verificarse el incumplimiento de alguna de las disposiciones, el personal autorizado podrá paralizar los trabajos total o parcialmente hasta que el Contratista tome las acciones que correspondan para solucionar la anomalía detectada, no siendo imputable al Aeropuerto Internacional de Rosario los atrasos y costos causados a los trabajos.

También podrá el AIR prohibir el ingreso o retirar de la zona de trabajo al personal, materiales o equipos que no cumplan con las normas y legislación correspondiente.

Vigencia:

Las presentes normas serán aplicables durante la totalidad del tiempo que dure el contrato y durante el período de conservación y garantía.

Emergencias:

En caso de producirse situaciones de incumplimiento de lo especificado precedentemente, que pongan en peligro la integridad física del personal del Contratista, del AIR o terceros, o que puedan causar daños en forma inminente a bienes patrimoniales del AIR, éste estará facultado para proveer los materiales, personal o ejecutar los trabajos a fin de evitar dichas emergencias, los costos de los cuales serán transferidos y aceptados por el Contratista.

Seguridad e Higiene Industrial:

Asimismo, el Contratista deberá respetar las reglas de prevención de accidentes y procedimientos seguros de aplicación para quienes deben ejecutar los trabajos, teniendo como propósito principal evitar accidentes que puedan resultar en lesiones al personal del Contratista, del A.I.R. y/o terceros; e incidentes que puedan producir daños a la propiedad o equipos de los mismos.

Esto deberá ser aplicado tanto en lo que se refiere a construcciones provisorias / remolques, andamios, trabajos de soldaduras, equipos y herramientas, vallados de seguridad, escaleras portátiles, elementos de seguridad como a todo otro aspecto aun cuando no estuviera específicamente mencionado en el presente pliego.

Todo el personal que se encuentre afectado al servicio indefectiblemente debe contar con todos los elementos de seguridad necesarios para poder realizar las tareas correspondientes.

Asimismo, será responsabilidad del Contratista la “Protección contra incendios”, no debiéndose limitar solo a contar con los elementos adecuados para la extinción de posibles incendios, sino también a tomar todas las medidas correctivas y preventivas para evitar que estos se produzcan.

Toda situación particular no prevista en esta Norma deberá ser analizada bajo el marco del decreto 911/96.

El Contratista será el responsable de capacitar y asegurar el cumplimiento de estas Normas por parte de su personal y de cualquier Subcontratista que designe.

Legajo Técnico:

Como consecuencia de la aplicación del artículo 20 del decreto 911/96 y del artículo 3º del decreto 231/96, el Contratista preparará y presentará a la Inspección del Comitente el Legajo Técnico según los requerimientos de los artículos arriba citados. Ello deberá cumplimentarse a partir del inicio de los trabajos y tantas veces como este último lo considere necesario, a fin de verificar los avances y el cumplimiento de las obligaciones contractuales en el área de Higiene y Seguridad del Trabajo. El mismo deberá estar debidamente rubricado por el Responsable de Higiene y Seguridad del Trabajo del Contratista y se completará con la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva.

- Programa de Prevención de Accidentes y Enfermedades Profesionales de acuerdo a los riesgos previstos en cada etapa (se lo completará con planos o esquemas si fuera necesario).
- Programa de Capacitación al personal en materia de Higiene y Seguridad.
- Registro de Evaluaciones efectuadas por el Servicio de Higiene y Seguridad, donde se asentarán las visitas y las mediciones de contaminantes.
- Organigrama del Servicio de Higiene y Seguridad.
- Plano o esquema del obrador y servicios auxiliares.
- Programación de Seguridad: Según el Decreto 51/97 de la SRT, el Contratista presentará a la Inspección del Comitente, si así corresponde por las características de los trabajos o a juicio de su ART, el Programa de Seguridad cuyo contenido se elaborará en coincidencia con lo expresado en el Anexo I del decreto citado. El Programa deberá contar con la aprobación de la ART del Contratista y del organismo, a través de la Inspección del Comitente. Se deberá informar a este cada vez que la ART realice una visita de verificación en cumplimiento del Mecanismo de Verificación incluido en el decreto de referencia. Lo antedicho se materializará a través de la recepción de una copia del informe o constancia, la cual será entregada a la Inspección del Comitente por el Contratista dentro de las 48 horas de producida la visita de verificación.

Responsabilidad del Área de Higiene y Seguridad en el Trabajo

En el momento indicado en el presente pliego el Adjudicatario informará por escrito a la Inspección del Comitente los datos del responsable del Área de Higiene y Seguridad en el Trabajo; independientemente de que éste sea propio o el servicio le sea brindado a través de un tercero. Deberá asimismo mantener informada a la Inspección del Comitente cada vez que se produzca un reemplazo del profesional citado.

ART. 29.4 CONDICIONES DE SEGURIDAD

Generalidades:

Sin perjuicio de lo establecido en “Requisitos de Seguridad Operacional para trabajos en el Aeropuerto”, que se adjunta al presente Pliego y deberá ser acatado estrictamente, el Contratista deberá respetar las siguientes condiciones de seguridad:

En relación a la planificación de los trabajos:

Una vez adjudicada la adquisición, se coordinará una reunión entre el Área Técnica y/o Inspección del Comitente, la Autoridad Aeronáutica, la EANA SE y la empresa Contratista con el objeto de definir las pautas a seguir en relación a los horarios en que se desarrollarán las tareas, a las distintas etapas y a todos los movimientos relacionados con los trabajos.

Dado que los trabajos se desarrollará en sectores aeronáuticos y si bien la planificación final se definirá oportunamente, cabe aclarar que el Aeropuerto continuará operando durante la ejecución de los trabajos por lo que es importante, por parte de la Contratista, respetar las condiciones que se establezcan al respecto a los efectos de minimizar la interferencia de los trabajos con las operaciones aéreas.

Por otra parte, e independientemente de lo establecido precedentemente, con respecto a las etapas para la ejecución de los trabajos, la totalidad de las tareas deberá realizarse en el plazo previsto establecido.

En relación a los accesos a las zonas de trabajo:

- **Obtención “Alta como prestador de bienes y servicios”**

Previo a la iniciación de los trabajos se deberá tramitar en la *Dirección de Gestión de Permisos Personales Aeroportuarios*, de la Policía de Seguridad Aeroportuaria (P.S.A.) ubicada en este Aeropuerto – Edificio PSA _ Sector Hangares - la Declaración Jurada de Datos a los fines de obtener su alta como prestador de bienes y/o servicios en dicho sistema, para lo cual deberá completar el Formulario (Disposición N° 172 de la Policía de Seguridad Aeroportuaria – www.psa.gov.ar que será entregado por P.S.A. en el sector Credenciales del mencionado edificio.

- **Obtención de credenciales para todo el personal afectado a los trabajos.**

Tal como indica la Disposición N° 172 de la Policía de Seguridad Aeroportuaria – www.psa.gov.ar y una vez obtenida el Alta descrita en el ítem anterior, el Contratista deberá gestionar las credenciales de ingreso de TODO el personal afectado a los trabajos. A tal efecto deberá presentar, ante la P.S.A., un listado de todo el personal que desarrollará las tareas, con datos de nombres y apellidos completos y números de documentos, además de los datos de los vehículos y equipos y listado de conductores con sus respectivos datos personales.

Las credenciales deberán gestionarse en forma personal, para lo cual cada operario deberá concurrir a la *Dirección de Gestión de Permisos Personales Aeroportuarios* del

Edificio PSA, con su correspondiente Certificado de Reincidencia (en original) emitido por el Registro Nacional de Reincidencia y Estadística Criminal, que puede tramitarse en los Tribunales de la Provincia de Santa Fe. (Otras opciones sitios de tramitación pueden verse en Registro Nacional de las Personas)

Disposición N° 172 de la Policía de Seguridad Aeroportuaria – www.psa.gov.ar

“Utilización de los permisos personales aeroportuarios

Todas las personas que, temporal o permanentemente, desarrollen actividades en una terminal aérea, tendrán la obligación de utilizar el Permiso en un lugar visible y de forma continua, desde el momento en que ingresen y hasta su egreso

a. Permisos Personales Aeroportuarios de Seguridad:

Personas físicas que desarrollen tareas dentro del ámbito aeroportuario.

Los Permisos Personales Aeroportuarios de Seguridad podrán ser:

1. Permanentes. (Costo Administrativo)

Para personas físicas que desempeñen actividades permanentes (plazo mayor a TREINTA (30) días corridos) en la parte pública o restringida del ámbito aeroportuario.

2. Temporales. (Costo Administrativo)

Para personas físicas que desempeñen actividades no habituales "por un plazo de hasta TREINTA (30) días corridos" dentro del ámbito aeroportuario.

3. Con Acompañamiento (Sin costo).

Para personas físicas que necesiten tener acceso a la zona de seguridad restringida con el fin de desempeñar actividades específicas por un plazo de hasta VEINTICUATRO (24) horas, hasta un máximo de TRES (3) oportunidades a favor de la misma persona dentro de un mismo mes, sea en forma consecutiva o alternada. Deberán estar acompañados por un poseedor de un Permiso Personal Aeroportuario de Identificación o de Seguridad Permanente.

Nota: El arancel a abonar por la emisión, renovación y/o extravío de los Permisos Personales Aeroportuarios será determinado en forma anual por la Policía de Seguridad Aeroportuaria. (Disposición PSA N° 172/10; Artículo 44).

- **Obtención de credenciales vehiculares para todos los vehículos y equipos afectados a los trabajos.**

Respecto al ingreso de vehículos, equipos viales, maquinarias, etc. también se deberá encaminar la gestión para la obtención de las credenciales vehiculares (C.O.V.).

Dicho trámite se realizará ante la Jefatura de Aeropuerto, sita en la Terminal de Pasajeros, debiendo presentar listado de vehículos, etc., seguros, listado de conductores, revisión técnica vehicular, etc. para todo vehículo, maquinaria, equipo vial, etc. afectado a los trabajos.

Todas las credenciales (tanto personales como vehiculares) deberán portarse permanentemente en lugar visible y serán de uso obligatorio durante todo el período que duren los trabajos. En ambos casos, los gastos que demande el presente inciso correrán por cuenta de la Adjudicataria.

El ingreso y/o egreso de personal, vehículos y equipos de la empresa Contratista, con el objeto de la ejecución de los trabajos, deberá hacerse por un puesto de ingreso a determinarse en reunión previa de coordinación. No obstante, el Aeropuerto Internacional de Rosario podrá modificar el punto de ingreso, si se requiriera por cuestiones operativas.

En relación a la ejecución de los trabajos:

Si bien las condiciones de operatividad del Aeropuerto serán establecidas oportunamente, los oferentes deberán tener en cuenta las siguientes pautas generales al respecto:

- a) El desarrollo de los trabajos que lleve a cabo la Contratista deberá ajustarse estrictamente a las condiciones de operatividad, a las etapas y horarios previstos y acordados con la inspección del Comitente y a los plazos previstos para la ejecución de los trabajos.
- b) Todos los trabajos, serán coordinados previamente y supervisados por la Inspección del comitente o por quien la administración designe.
- c) Los trabajos deberán desarrollarse durante las horas del día, de acuerdo a los horarios que se establezcan en la reunión de coordinación prevista con anterioridad al inicio de los trabajos.
- d) La Contratista deberá realizar todos los sondeos que juzgue necesarios para determinar la verdadera ubicación planialtimétrica de las instalaciones existentes de la zona donde se desarrollan los trabajos. Si por cualquier motivo, se ocasionaran daños a instalaciones existentes o como consecuencias de los trabajos se generarán daños, accidentes, o averías, el Adjudicatario será el único responsable de tales hechos y estarán a su cargo los costos de las reparaciones y/o reclamos de otros orígenes que se le pudieran hacer al Aeropuerto Internacional de Rosario. Todos los gastos que demande el cumplimiento

de las presentes disposiciones serán por cuenta y cargo exclusivo del Contratista y no recibirá pago ni compensación alguna, considerándose su costo incluido dentro de los demás ítems del contrato.

- e) Antes de realizar cualquier trabajo de excavación, la empresa Contratista deberá comunicar a la Inspección del Comitente y al Departamento de Asuntos Técnicos del Aeropuerto internacional de Rosario, para que ésta autorice la realización del trabajo.
- f) La Contratista no podrá realizar ninguna actividad fuera de las zonas afectadas específicamente a la ejecución de los trabajos, y deberá respetar las rutas preestablecidas para el tránsito relacionado con los trabajos, para lo cual se deberán establecer límites de circulación de personas, vehículos y maquinarias y señalar convenientemente las diferentes áreas de trabajo de manera que tanto el personal como los equipos afectados a la misma se movilicen dentro de dichos límites. A tal efecto la Contratista deberá proveer y colocar señales hacia los lados que se estimen convenientes y previo acuerdo con el Área Técnica, tales como conos reflectivos, vallas, cintas de peligro, mallas de PVC, elementos que eviten el paso del polvillo a las zonas operativas, cerramientos ciegos, barandas u otros elementos que a juicio de la Inspección del Comitente sea apropiado. En cualquiera de los casos, dichos elementos deberán ser lo suficientemente pesados y deberán estar lo suficientemente sujetos para que el viento no los arrastre hacia las zonas operativas y/o de circulación de vehículos y personas. El costo que demande el presente inciso no recibirá pago directo alguno y su costo se considerará incluido dentro de los gastos generales de los trabajos. El objeto de dicha premisa radica en la necesidad de que los trabajos no afecten el normal funcionamiento de los servicios del área, o, en caso de afectarlo, se haga en la menor medida y en el menor tiempo posible.
- g) Teniendo en cuenta que el Aeropuerto continuará funcionando mientras se ejecuten los trabajos, la Contratista deberá proveer instalaciones especiales para protección del personal y del público. En este sentido deberá instalar cerramientos ciegos desmontables en lugares que comuniquen con áreas restringidas como también, si es necesario, se deberán ejecutar bandejas de protección con los puntales que se necesiten.
- h) El personal de la Contratista no podrá ingresar a las áreas operativas.

- i) En casos de emergencia o requerimiento del aeropuerto durante las horas de labor, el personal de la empresa Contratista deberá despejar inmediatamente las zonas afectadas, de acuerdo a instrucciones que le serán impartidas por la autoridad competente.
- j) Al finalizar las jornadas de trabajo el personal de la empresa Contratista deberá limpiar el área de trabajo y retirar de las zonas de circulación todas las herramientas, máquinas, etc. y cualquier otro elemento utilizado en la ejecución de los trabajos.
- k) Al finalizar los trabajos, la empresa Contratista deberá dejar los diferentes sectores de trabajo en perfecto estado de limpieza, como así también no deberá dejar ningún montículo de tierra, restos de construcción u otros objetos, que provoquen inconvenientes en general o interferencias.

CAPÍTULO 30

OTRAS RESPONSABILIDADES - SEGUROS

ART. 30.1 DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES

La Contratista deberá considerar las medidas necesarias para dar la total seguridad al personal del Aeropuerto de Rosario, usuarios en general e instalaciones en el ámbito y en el entorno inmediato de la zona de trabajo.

La Contratista será responsable de todos los daños y perjuicios ocasionados a la instalación o a los bienes del Aeropuerto Internacional de Rosario o de terceros, dentro de la misma, como consecuencia de su intervención o de la del personal que tenga relación de dependencia con el mismo, o del personal de los subcontratistas que él hubiera contratado. Serán a su cargo las señales y/o protecciones que deba instalar a fin de evitar la producción de accidentes.

La Contratista deberá descargar su responsabilidad en Compañías de Seguro. Estos seguros contarán con la cláusula de NO repetición y Cancelación a favor del Aeropuerto Internacional de Rosario y deberán mantenerse vigentes y actualizados hasta la Recepción Provisoria del sistema.

El costo de todos los seguros exigidos en este Pliego será a cargo de la Adjudicataria y no recibirá pago ni compensación alguna, considerándose su costo incluido dentro de los demás ítems del contrato.

Antes del inicio de los trabajos, la Adjudicataria deberá presentar las pólizas previamente enunciadas a fin de su consideración por parte del Aeropuerto Internacional de Rosario con los montos consignados y los riesgos cubiertos.

Las Aseguradoras deberán asumir su responsabilidad como fiadores lisas, llanas y principales pagadoras, tener como domicilio válido de notificación en la ciudad de Rosario, y someterse a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de nuestra ciudad.

I. SEGUROS DEL PERSONAL

El Contratista deberá contar, previo a la iniciación de las “Tareas Preliminares” y durante la ejecución del objeto contractual, incluyendo cualquier trabajo extra relacionado con el mismo, con los seguros del personal que se detallan a continuación:

- Copia del contrato de afiliación a una Aseguradora de Riesgos de Trabajo conforme a lo establecido por las normas vigentes en materia de Higiene y Seguridad en la construcción leyes, reglamentaciones y resoluciones correspondientes, como así también toda otra norma legal que resulte vigente durante el desarrollo de la instalación.
- Seguro de vida obligatorio que cubra a todo el personal afectado a los trabajos, de acuerdo a la legislación vigente.
- Seguro de Riesgos del Trabajo (ART), acorde a la Ley de Riesgos del Trabajo N° 24557 y sus modificaciones y/o normativas complementarias.
- Seguro de accidentes personales y cualquier otro seguro requerido por leyes de beneficios para personal que no está en relación de dependencia de la Adjudicataria o cualquier otra reglamentación aplicable para personal afectado a los trabajos.

Todos estos seguros serán por montos suficientes para proteger al Contratista de cualquier responsabilidad por lesiones, enfermedades o incapacidades de cualquier clase, sean totales o parciales, permanentes o temporales, incluyendo cualquier reclamación o indemnización que pudiera resultar en virtud de cualquier reglamentación o ley en vigencia.

Al respecto, el Contratista deberá presentar:

- Copia autenticada de la Cláusula de No Repetición de la ART contra el comitente.
- Copia autenticada por las aseguradoras, del Contrato de Afiliación, copia del Certificado de Cobertura en donde se detalle el personal que ingresará o trabajará en la instalación del sistema.



- Copia autenticada por las aseguradoras, de las respectivas pólizas de Seguro de Vida Obligatorio.
- Listado del personal afectado a los trabajos, el cual se actualizará al producirse altas o bajas, y estará disponible a pedido del Inspector cuando éste lo requiera.
- Acreditación mensual, con copia fiel, el pago de los seguros. La no presentación de dicha documentación habilitará al Aeropuerto Internacional de Rosario a no autorizar ningún pago sin haberse cumplimentado con la referida obligación.

II. SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS

La Contratista será responsable por todos los daños y/o perjuicios que ocasionare a terceros por la ejecución de los trabajos.

Por tal motivo, deberá contratar los siguientes seguros:

- Seguro de Responsabilidad Civil por daños a terceros, por el monto que se establezca, a su nombre y el del comitente, manteniendo a éste cubierto por toda pérdida y/o reclamo por lesiones, daños y perjuicios causados a cualquier persona y/o bienes de cualquier clase, que puedan producirse como consecuencia de la ejecución y mantenimiento de los trabajos, en cualquier momento en que ocurran y que resulten de cualquier acto, omisión de operación del Contratista en relación al objeto contractual o causado por sus empleados y dependientes cualquiera sea la causa de estos daños; y por todo reclamo judicial y gastos de cualquier naturaleza, en relación con ello.
- Seguro contra incendio y otros riesgos, debiendo tener la póliza valor progresivo que, en todo momento, cubra el total certificado, y con vigencia hasta la Recepción Provisoria.

Todos los seguros serán contratados por el Adjudicatario en compañías de primera línea y a entera satisfacción del comitente y deberá presentar al Aeropuerto Internacional de Rosario la documentación que acredite la contratación de los mismos y estar al día en el pago de las primas correspondientes.

En caso de verificarse el incumplimiento de alguno de los requisitos precedentemente descriptos, no podrá el Adjudicatario dar inicio a las tareas, siendo de su exclusiva responsabilidad las consecuencias que esta situación genere.

- Los equipos que ingresen al aeropuerto deberán contar con seguro de ingreso a campos petrolíferos y aeródromos, salvo que se encuentren en área operativa y corra el Art. 22.2 seguro aeronáutico.

ART. 30.2 SEGURO AERONÁUTICO

De acuerdo a lo establecido en la Disposición N° 39/07, del Comando de Regiones Aéreas respecto a la “Regulación para el trámite, uso y control de credenciales operativas vehiculares (COV), el Contratista, para la realización de trabajos en el área operativa del AIR, deberá contratar seguro aeronáutico “Cláusula Ariel” por la suma correspondiente al valor de la aeronave de mayor porte que opere regularmente en el Aeropuerto. Se establecerá como valor mínimo a asegurar la suma de U\$S 3.000.000. Para mayor información sobre esta obligación, comunicarse con el Área Legales de este A.I.R., correo Dra. Jesica Romero, jromero@airosario.com.ar o Dra. Claudia Marchica cmarchica@airosario.com.ar.

Como gran parte de los trabajos se realiza fuera del área operativa del AIR, allí no será obligación contar con el seguro aeronáutico “Cláusula Ariel”, sino con los seguros viales exigidos por la Nación y provincia de Santa Fe.

CAPÍTULO 31

DE LA EXTINCIÓN DEL CONTRATO

ART. 31.1 CAUSAS DE LA EXTINCIÓN DE LA CONTRATACIÓN

El contrato quedará extinguido por:

- A.** El vencimiento del término del contrato.
- B.** Mutuo Acuerdo.
- C.** Por razones de orden jurídico o de hecho que, a juicio del Comitente, hagan imposible su continuación a los fines del cumplimiento del objeto de la prestación.
- D.** Por resolución dispuesta por el Comitente ante el incumplimiento del Contratista. En este caso hará perder al Contratista la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, en su totalidad cualquiera sea el tiempo contractual cumplido.

Art 31.2 RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Durante su vigencia el contrato podrá ser resuelto fundadamente por la Administración mediante notificación fehaciente. Producida la resolución, el adjudicatario, carecerá de derecho alguno para reclamar indemnización por ningún concepto, salvo el pago de los servicios prestados hasta la resolución, si correspondiere.

Art. 31.3 CADUCIDAD DEL CONTRATO

El Comitente podrá disponer la caducidad del contrato con pérdida de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato o su ejecución y recuperación e incautación de bienes, si correspondiere, cuando mediere alguna de las siguientes causas:

- A.** Cuando el Contratista sea culpable de fraude, negligencia grave o contravenga las obligaciones y condiciones estipuladas en alguno de los pliegos que rigen la presente licitación y demás normativa aplicable.
- B.** Por transferencia o cesión parcial o total del contrato, sin consentimiento de Comitente, o cesión del capital social que importe virtual transferencia de la contratación.
- C.** Por presentación en concurso o quiebra del adjudicatario.
- D.** Por falseamiento de informaciones, datos o antecedentes proporcionados al Contratista, adulteración de registración y toda otra actitud que tenga por efecto viciar de error una decisión administrativa o proporcionar al Contratista beneficios económicos indebidos.
- E.** Cuando se negare a prestar los servicios en las condiciones establecidas en este pliego.
- F.** Por la reiteración en la comisión de hechos contemplados con Penalidades o Multas.

Art. 31.4 DAÑOS Y PERJUICIOS POR RESCISIÓN

En caso de producirse la rescisión del contrato por causa imputable al adjudicatario, éste responderá ante el Comitente por los daños y perjuicios que su accionar le ocasione.