HONORABLE SENADO DE LA NACIÓN
SUBDIRECCIÓN DE COMPRAS
H. Yrigoyen 1702 - 2° Piso Of. 228
TEL. 2822-3250/8 - FAX 2822-3253
CUIT: 30-62355199-3

SENADO ARGENTINA

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

TIPO Y CLASE: LICITACIÓN PÚBLICA	**Nº 10**	**EJERCICIO:** 2021
ETAPA: ETAPA ÚNICA - NACIONAL		
MODALIDAD: AJUSTE ALZADO CON REDETERMINACIÓN DE PRECIOS.		

EXPEDIENTE: HSN 0000973/2021

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: **INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA EN HIPÓLITO YRIGOYEN**

PRESUPUESTO OFICIAL: PESOS CIENTO CUARENTA MILLONES CON 00/100 ($140.000.000,00)

COSTO DEL PLIEGO: SIN COSTO.

MANTENIMIENTO DE LA OFERTA: 60 (SESENTA) días corridos. -
PLAZO DE EJECUCION: 180 (CIENTO OCHENTA) días corridos, a partir del Acta de Inicio.
PLAZO DE GARANTIA: 360 (TRESCIENTOS SESENTA) días a partir de la fecha de recepción definitiva
CONDICIONES DE PAGO: 30 (TREINTA) días de presentada la facturación con la certificación de avance, conformadas por el área requirente-
ANTICIPO FINANCIERO: A solicitud del adjudicatario, se prevé un anticipo de hasta un 10 % (diez por ciento) del monto final adjudicado, presentando una contragarantía, constituida bajo la modalidad de póliza de seguro de caución certificada y legalizada.
ACOPIO DE MATERIALES: No previsto en esta contratación.
FONDO DE REPAROS (Art. 43 anexo I): 5 % del monto del monto final adjudicado, presentando garantía constituida mediante póliza de seguro de caución certificada y legalizada

VISITA DE INSTALACIONES:

Lugar/Dirección	Día y Horario
Sector: Dirección de Obras y Mantenimiento sita en H. Yrigoyen 1702, 3° piso, C.A.B.A. **correo electrónico para solicitar turno:** **lucas.deniro@senado.gob.ar;** **departamento.obras.hsn@gmail.com**	**Jueves 11/11/2021 11:00.** **(con turno previamente asignado).**

PLAZO LÍMITE ESTABLECIDO PARA RECIBIR CONSULTAS:

Lugar/Dirección	Plazo y Horario
Por escrito: Sector: Dirección de Compras y Contrataciones – sita en H. Yrigoyen 1702, 2° piso, oficina 228, C.A.B.A. **Por correo electrónico:** senadocompra.proveedores@senado.gob.ar	**Hasta el día 12/11/2021 12:00 hs.**

PRESENTACION DE OFERTAS/ACTO DE APERTURA:

Lugar/Dirección	Plazo y Horario para presentación de ofertas
Dirección de Compras y Contrataciones – sita en H. Yrigoyen 1702, 2° piso, oficina 228, C.A.B.A. Teléfonos: 2822-3250/3258/3252	**18 DE NOVIEMBRE DE 2021 a las 12:00 horas.-**
	Día y Hora de Acto de Apertura
	18 DE NOVIEMBRE DE 2021 a las 12:00 horas.-

SEÑOR PROVEEDOR: Sírvase cotizar precio por la ejecución de los trabajos que se describen a continuación, de acuerdo con las especificaciones que se detallan, conforme lo establecido en la Ley 13.064 de Obras Públicas, el Decreto1023/01 reglamentado en este H.S.N. por DP 368/2016 y Decreto 336/16

OBRA: INSTALACION TERMOMECANICA - HIPOLITO YRIGOYEN 1702 – CABA

CLÁUSULAS PARTICULARES

Artículo 1-Vista / Descarga de Pliegos y Novedades

Los interesados podrán consultar y/o descargar pliegos desde el sitio web de la HCSN (www.senado.gov.ar). Cuando se descargue un pliego el proveedor deberá informar vía correo electrónico a la dirección de mail senadocompra.proveedores@senado.gov.ar los siguientes datos: nombre o razón social, Nº de C.U.I.T., domicilio, teléfono y dirección de correo electrónico donde serán válidas las comunicaciones que deban cursarse.

La presentación de la oferta significará, de parte del oferente, el pleno conocimiento y aceptación de las cláusulas que rigen el llamado a contratación, por lo que no será necesaria la presentación del pliego con la oferta.

Artículo 2- Requisitos de los oferentes/ Documentación a presentar:

- **Constancia de inscripción en la AFIP.**
- **Formulario de Declaración Jurada firmado:** conforme se adjunta en la presente **(Anexo VIII)**
- **Antecedentes societarios**: fotocopia legalizada del Estatuto o contrato Social, modificaciones, designación de autoridades, poder -si lo hubiera- en copia certificada, según anexo II DP 368/16.
- **REPSAL:** Será consultado por el Organismo Contratante en el Registro Público de Empleadores con Sanciones Laborales y quien posea sanciones no podrá ser adjudicado.
- **Certificado de Libre Deuda AFIP: RG-AFIP 4164/2017-** si al momento de la adjudicación registrara deuda se le otorgará un plazo de 72 hs para regularizar su situación caso contrario no podrá ser adjudicado.
- **Antecedentes de obras/trabajos similares,** según formularios anexos.
- **Certificado de Capacidad Económico Financiera de contratación referencial.**

  Los oferentes que quieran participar en el presente proceso de contratación, deberán estar inscriptos en el Registro Nacional de Constructores y de Firmas Consultoras de Obras Públicas y presentar con su oferta constancia impresa del Certificado de Capacidad Económico Financiera de Ejecución Referencial vigente al momento de la apertura del proceso, extraído del sitio web del citado organismo, que será corroborada según Comunicación General ONC N° 18/2021 (conf. DI-2019-16-APN-ONC#JGM, su modificatoria DI-2021-3-APN-ONC#JGM).

  Sección: Arquitectura - Especialidad: Restauración y Remodelación de Edificios.

  Capacidad Referencial de Contratación de la Obra: $ 210.000.000,00.

  Capacidad Referencial de Ejecución de la Obra: $ 140.000.000,00

Artículo 3- Forma de cotización – Criterio de Adjudicación:

Los oferentes deberán volcar sus ofertas económicas, en las planillas de cotización anexadas al presente pliego (Anexos VI Planilla de Cotización Global, y VII Planilla de Cotización Desglosada), o utilizando un formato propio de similar diseño y que contenga la misma información. Se entenderán todos los importes ofertados como finales, en pesos, con IVA incluido.

Se deberá cotizar la totalidad de los ítems sobre la base de una adjudicación bajo ajuste alzado, por renglón único a la oferta que, ajustándose a lo requerido por los Pliegos de Bases y Condiciones Particulares y de Especificaciones Técnicas, resulte la más convenientes para el Organismo, teniendo en cuenta el precio, la calidad, idoneidad y antecedentes del oferente.

Artículo 4- Garantía de mantenimiento de oferta:

La garantía de mantenimiento de la oferta tiene carácter de obligatoria y será del uno por ciento (1%) del presupuesto oficial.

Deberá constituirse alguna de las formas previstas en el artículo 86 del del DP- 368/2016 (Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes, Obras y Servicios del H. Senado de la Nación). Para el caso que la garantía de oferta supere la suma de diez (10) MÓDULOS el oferente no podrá presentar pagaré, en cuyo caso deberá optar por otra de las formas habilitadas por el mencionado artículo. En caso de optar por una Póliza de Seguro de Caución, la misma deberá encontrarse certificada por Escribano Público y en caso de corresponder a una compañía aseguradora fuera de la jurisdicción de la C.A.B.A.

deberá contener la legalización del colegio de escribanos respectivo. Se admitirá la presentación de una póliza de caución digital, pero deberá estar certificada digitalmente por Escribano Público.

VALOR DEL MODULO $9.450.-

Artículo 5- Firma y garantía de cumplimiento de contrato:

Una vez preadjudicada la oferta, previa presentación por parte del oferente del Certificado de Adjudicación que emite el Registro Nacional de Constructores y Firmas Consultoras de Obras Públicas, se procederá al dictado del Acto Administrativo y a la firma del contrato respectivo entre las partes, debiendo el adjudicatario oportunamente efectivizar el depósito de garantía del cinco por ciento (5%) del monto total de la obra adjudicada en concepto de GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, en las mismas formas que la garantía de mantenimiento de oferta. El contrato podrá ser reemplazado por la Orden de Compra.

Firmado el contrato o notificada la orden de compra, el contratista no podrá transferirlo ni cederlo, en todo o en parte, a otra persona física o jurídica, ni asociarse para su cumplimiento, sin autorización y aprobación de autoridad competente que la deberá fundar en lo dispuesto en el PCP. De no estar allí contemplado, se seguirá la regla general de la no transferibilidad.

En caso de optar por una Póliza de Seguro de Caución, la misma deberá encontrarse certificada por Escribano Público y en caso de corresponder a una compañía aseguradora fuera de la jurisdicción de la C.A.B.A. deberá contener la legalización del Colegio de Escribanos respectivo. Se admitirá la presentación de una póliza de caución digital, pero deberá estar certificada digitalmente por Escribano Público.

Artículo 6- Anticipo Financiero: A solicitud del adjudicatario –incluyendo dicha solicitud en su cotización- se prevé un anticipo de hasta un 10 % (diez por ciento) del monto final adjudicado, presentando una contragarantía por el total del monto solicitado en dicho concepto, constituida bajo la modalidad de póliza de seguro de caución certificada y legalizada.

Artículo 7- Fondo de Reparo: El adjudicatario deberá proveer una garantía, mediante póliza de seguro de caución, por el 5 % (cinco por ciento) del monto de contrato, que sustituirá las retenciones por este concepto.

Artículo 8 – Seguros / Responsabilidad A.R.T.:

Toda vez que personal de la empresa requiera ingresar a este H. Senado de la Nación, deberá presentar la cobertura de A.R.T. (Aseguradora de Riesgos del Trabajo).

La adjudicataria será la única y exclusiva responsable y se obligará a reparar la totalidad de los daños y perjuicios de cualquier naturaleza que se produzcan con motivo o en ocasión del servicio, trabajo o suministro que se realice, ya sea por su culpa, dolo o negligencia, delitos y/o cuasidelitos, actos y/o hechos del personal bajo su dependencia, o por las cosas de su propiedad y/o que se encuentren bajo su guarda o custodia, debiendo proveer un seguro de responsabilidad civil por daños a terceros que cubra monto de $ $ 5.350.000 (Pesos cinco millones trescientos cincuenta mil).

Artículo 9-Visita a las Instalaciones:

Se considera que en su visita previa a las instalaciones el Oferente ha podido conocer el estado en que se encuentra las mismas, efectuado averiguaciones, realizado sondeos y que por lo tanto su oferta incluye todas las reparaciones necesarias de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencionen en la documentación de la presente licitación. El Oferente recibirá un certificado que acredite su visita a las instalaciones, dicho certificado deberá adjuntarse al sobre que se presente en su oferta.

Artículo 10– Sanciones por incumplimiento de obligaciones a cargo del contratista:

Según Artículo 40, Anexo I.

Artículo 11 – Forma de Pago:

El pago de las facturas correspondientes será dentro de los 30 (treinta) días de presentada la factura previa conformidad del área requirente y con la certificación de avance.

Indice:

Anexo I: Pliego Único De Bases Y Condiciones Generales para La Contratación De Obra Pública ……pag. 5

Anexo II: Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares ……..pag. 19

Anexo III: Documentación Gráfica…….. pag. 56

Anexo IV: Formularios de la Oferta…… pag. 61

Anexo V: Análisis de Precios y Redeterminación ……pag. 69

Anexo VI: Planilla de Cotización Global …….. pag. 70

Anexo VII: Planilla de Cotización – Desglose …… pag. 71

Declaración Jurada – datos del oferente

ANEXO I

PLIEGO ÚNICO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PUBLICA

Art. 1 MARCO: El presente pliego tiene por objeto definir las bases y condiciones generales del llamado a los procesos licitatorios cuyo objeto se enmarque dentro de la Ley 13.064 y sus modificatorias o complementarias; debiéndose establecer para cada proceso en particular sus cláusulas y especificaciones técnicas particulares y contener, en los casos que fueran necesarios, planos y demás documentación técnica.

Art. 2 PRESUPUESTO OFICIAL: El presupuesto oficial que se autorice deberá estar consignado en el Pliego de Cláusulas Particulares (PCP, en adelante).

Art. 3: PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución de la obra será el que fije el PCP, el que se computará desde la fecha de acta de inicio de obra que suscribió el contratista y la Dirección de Obras y Mantenimiento del H. Senado de la Nación, a través del funcionario designado al efecto.

Cualquier oferta cuyo plazo sea mayor al señalado se tendrá por desestimada.

Art. 4: ADQUISICIÓN DEL PLIEGO Y PUBLICIDAD: El Pliego de Bases Único de Bases y Condiciones Generales y sus anexos respectivos podrán adquirirse en la Dirección de Tesorería del H.S.N. en el horario de 11 a 16 hs., en la fecha y con el costo que se fije en el PCP. Sin perjuicio de ello, se lo podrá consultar por internet en la página oficial del Organismo, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 46 del Anexo I del Decreto 368/16.

Para participar en los procesos de licitación que disponga el Organismo, los interesados deberán inscribirse en el Registro Informatizado Único de Proveedores (RIUP) proporcionando la documentación que demuestre la información que en cada caso se indica, y la que estará a disposición para su consulta:

a) Personas Físicas y Apoderados:

1. Apellido y Nombre completos, número del documento de identidad, fecha de nacimiento, nacionalidad, profesión, domicilio real y el constituido en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, estado civil, teléfono y dirección de correo electrónico.
2. Número de Clave Única de Identificación Tributaria (CUIT) y condición frente al Impuesto al Valor Agregado (IVA).
3. Poder o mandato extendido ante escribano público, con la certificación del Colegio de Escribanos que correspondiere.

b) Personas Jurídicas:

1. Razón social, lugar y fecha de constitución, datos de inscripción, domicilio legal, dirección de correo electrónico institucional.
2. Número de Clave Único de Identificación Tributaria (CUIT).
3. Nómina de los actuales integrantes de sus órganos de administración y fiscalización.
4. Fecha, objeto y duración del contrato social.
5. Fechas de comienzo y finalización de los mandatos de los órganos de administración y fiscalización.

c) Personas Jurídicas en formación:

1. Fecha y objeto del contrato constitutivo
2. Número de expediente y fecha de la constancia de iniciación del trámite de inscripción en el registro correspondiente.

d) Consorcios y Uniones Transitorias de Empresas (UTE):

Deberá cumplimentar lo requerido en el inciso b) y agregará:

1. Identificación de las personas físicas o jurídicas que los integran los consorcios.
2. Identificación de las personas físicas que integran cada empresa que integra la UTE.
3. Fecha del compromiso de constitución y su objeto.
4. Fecha y número de inscripción registrado de la constancia de inicio del trámite respectivo.

5. Declaración de solidaridad de sus integrantes por todas las obligaciones emergentes de la presentación de la oferta, de la adjudicación y de la ejecución del contrato.

Art. 5: NORMATIVA: Será aplicable al presente llamado y a la contratación que se celebre, la siguiente normativa, en el orden de prelación que se consigna:

1. Ley Nº 13.064 y sus normas modificatorias y/o complementarias.
2. Decreto Nº 1.023/01 y su reglamentación para el H. Senado de la Nación dispuesta por el Anexo I del DP-0368/16 (el Reglamento, en adelante).
3. DP-0336/2016 del H. Senado de la Nación.
4. Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para ejecución de obras del H. Senado de la Nación, PCP, Pliego de Especificaciones Técnicas (PET, en adelante) y demás documental licitatoria (Proyecto, planos, planillas, memorias técnicas), en caso de corresponder.
5. La oferta, el plan de trabajos y curva de inversiones.
6. El contrato y/u orden de compra que se suscriba.

Art. 6: VISITA DE OBRA: La visita de obra será obligatoria para presentar la oferta.

Para realizar la visita de obra, los oferentes deberán justificar haber adquirido la documentación licitatoria con el recibo de compra de pliego, en el caso de corresponder. Además, deberán presentar documento de identidad. Cuando el oferente sea una persona jurídica, se deberá acompañar la correspondiente autorización. Sin estos requisitos, el interesado no podrá realizar la visita de obra.

Concluida la visita de obra, la Dirección de Obras y Mantenimiento, a través del funcionario que ésta determine, extenderá un CERTIFICADO DE VISITA el cual deberá ser acompañado con la oferta. De no verificarse este recaudo, la propuesta será desestimada en la etapa evaluativa.

La presentación de la oferta supone, por parte del oferente, el pleno conocimiento de toda la normativa que rige este procedimiento de selección, la evaluación de todas las circunstancias que puedan influir sobre el desarrollo, costo y terminación de la obra, que acepta en su totalidad los pliegos de bases y condiciones generales y técnicas y que previó las consecuencias para afrontar cualquier contingencia que, razonablemente, pudiera surgir.

Art. 7: CAPACIDADES: Los oferentes que quieran participar en los procesos de contratación o licitación de obras a los que llame el H. Senado de la Nación, deberán estar inscriptos en el Registro Nacional de Constructores y Firmas Consultoras de Obras Públicas y presentar con su oferta del Certificado de Capacidad Económico Financiera de Ejecución Referencial, vigente al momento de la apertura del proceso, extraídos del sitio web del citado organismo, que será corroborada según Comunicación General ONC N° 18/2021 (conf. DI-2019-16-APN-ONC#JGM, su modificatoria DI-2021-3-APN-ONC#JGM), según se defina en cada proceso.

El PET fijará los montos de las capacidades de contratación, de ejecución y la sección y/o especialidad para cada obra en particular. En relación a la especialidad, se estará a lo dispuesto en la reglamentación del referido registro.

En el caso en que dos o más empresas se presenten asociadas a la licitación, deberán hacerlo en forma conjunta, mancomunada y solidaria, dando cumplimiento a los requisitos exigidos para las Uniones Transitorias de Empresas (UTE) por los arts.1463 y ss. del Código Civil y Comercial de la Nación en un plazo de 10 días de la notificación de la adjudicación.

Una vez presentadas a la licitación, las UTE no podrán modificar su integración, y en caso de ser contratadas no podrán hacerlo hasta el cumplimiento total de las obligaciones emergentes del contrato, salvo previa y expresa autorización del comitente.

La UTE deberá tener por Estatuto una duración superior al tiempo que demande la ejecución del contrato, incluido el plazo de garantía, y los trabajos a realizar deberán encontrarse comprendidos dentro de su giro comercial.

En caso de resultar adjudicataria una U.T.E. deberá acreditar su inscripción en la Inspección General de Justicia, como requisito previo a la firma del contrato. La falta de cumplimiento del requisito determinará la revocación de la adjudicación con la pérdida de la garantía de mantenimiento de la oferta.

Art. 8: CIRCULARES ACLARATORIAS y MODIFICATORIAS AL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES. El H. Senado de la Nación podrá elaborar circulares aclaratorias y/o modificatorias al PCP y PET, de oficio o como respuesta a consultas. Las aclaraciones estarán destinadas a explicar los aspectos técnicos o cláusulas particulares para una mejor interpretación de lo solicitado por el H. Senado de la Nación, no pudiendo en ningún caso modificar o alterar las partes esenciales de los pliegos

Las consultas deberán formularse por escrito dentro del plazo que fije el PCP, con arreglo al art. 48 del Reglamento, y las respuestas deberán ser notificadas a la totalidad de las personas físicas o jurídicas que hubieran adquirido el pliego; formando parte de la documentación licitatoria del proceso. Ningún oferente podrá alegar el desconocimiento de las mismas.

En caso que se disponga la suspensión o prórroga de la fecha de apertura o de la presentación de las ofertas, deberán ser difundidas, publicadas y comunicadas por los mismos medios en que se hubiera hecho el llamado con veinticuatro (24) horas de anticipación a la fecha originaria fijada para la presentación de las ofertas. También se difundirán en el sitio de internet del H. Senado de la Nación www.senado.gov.ar.

Art. 9: PRESENTACIÓN DE LA OFERTA:

Las ofertas deberán presentarse en la Subdirección de Compras del H.S.N. hasta el día y hora fijados para la celebración del Acta de Apertura. Vencido el plazo, no podrá ingresarse ninguna oferta, aun cuando no se hubiera dado comienzo al acto.

Ninguna oferta presentada en término podrá ser desestimada en el acto de apertura. Si se hubieran formulado observaciones se dejará constancia en el acta que se labre para su posterior análisis y resolución por la Junta de Evaluación.

La circunstancia de no haberse presentado más de una propuesta no impedirá su consideración y posterior adjudicación, pero su presentación no obliga al H. Senado de la Nación a su aceptaciónLa presentación de la oferta significará de parte de los oferentes el pleno conocimiento y aceptación de las normas y cláusulas que rijan el procedimiento.

Las Ofertas deberán cumplir con las siguientes formalidades:

a) Estar redactadas en idioma nacional.
b) Estar presentadas en la cantidad de dos originales o, en la que en su caso, indique el PCP.
c) Estar firmadas en todas sus hojas por el oferente o su representante legal con facultades suficientes. Si este fuera el caso, deberá acompañar el instrumento que lo acredite en copia certificada por notario público.
d) Las tachaduras, enmiendas, raspaduras o interlíneas en las hojas que contengan la Fórmula de Propuesta, la memoria descriptiva, el plazo de ejecución y alguna otra parte que hiciera a la esencia de la oferta, deberán estar debidamente salvadas por el firmante de la oferta.
e) Se deberá consignar un domicilio especial dentro del ámbito de la CABA y un correo electrónico donde se reputarán válidas las notificaciones o comunicaciones que se le cursaren al oferente, manteniendo su vigencia hasta que no sean modificados. Tanto el domicilio como la dirección de mail tendrán validez únicamente para el proceso o contratación en donde fueren denunciados.
f) En la cotización se indicará:
    - Precio unitario y cierto, en números, con referencia a la unidad de medida establecida en las cláusulas particulares.
    - El total general de la oferta, expresado en letras y números, determinados en moneda de curso legal.

La oferta deberá presentarse dentro de un sobre, caja o paquete cerrado, al que se denominará **sobre único**, el cual llevará en su parte exterior solamente la indicación del número y procedimiento de selección y la fecha y hora de apertura, de modo tal que ninguna de las ofertas pueda individualizarse antes del inicio del acto de apertura correspondiente. Dicho sobre contendrá la siguiente documentación:

1. Planilla Cotización Global (Anexo VI). El precio cotizado será el precio final que deba pagar el Organismo por todo concepto con indicación de los desagregados que surgirán de la planilla de precios.

2. Planilla base de cotización (Anexo VII), con el desglose y análisis de precios de cada ítem que lo integra.
3. Recibo de compra de pliego, si correspondiere.
4. Declaración jurada en la que el oferente manifieste que no se encuentran incursos en ninguna de las causales de inhabilidad para contratar con el H. Senado de la Nación y que se observarán el cumplimiento de la legislación laboral vigente.
5. Constancia de libre deuda ante la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP).
6. Certificado de Certificado de Capacidad Económico Financiera de Ejecución Referencial otorgado por el Registro Nacional de Constructores y Firmas Consultoras de Obras Públicas (Anexo IV- Formulario 8)
7. Constancia fehaciente de la constitución de la garantía de mantenimiento de oferta. Si el PCP no dispusiera alguna en particular, el oferente podrá optar –en sus formas de instrumentación- entre las autorizadas por el art. 86 del Reglamento, con las formalidades que allí se indican y las contempladas en el art. 14 de la Ley 13.064 texto vigente.
8. Certificado de visita a las instalaciones.
9. Pliego de Bases y Condiciones con sus Anexos y Notas Aclaratorias, si correspondiera, firmado en todas sus hojas.
10. Plan de trabajos valorizados en gráfica de barras, en porcentajes* (Anexo IV, Formulario 3)
11. Curva de inversión prevista, valorizada y en porcentajes* (Anexo IV Formulario 6)
12. Planilla de presupuesto detallado en porcentajes.
13. Nómina de obras análogas finalizadas o en ejecución, con las respectivas constancias de sus comitentes (Anexo IV, formularios 1 y 2)
14. Referencias bancarias y/o comerciales (Anexo IV Formulario 5).
15. Memoria técnica de la obra.
16. La documentación que este pliego –y de forma supletoria exige el Anexo I, artículo 19, inciso c), con sus apartados I, II, III y IV del Decreto PEN N° 691/2016, sus complementarias o modificatorias- para la redeterminación de precios. La falta de alguno de los elementos señalados precedentemente, implicará la desestimación de la oferta correspondiente. (anexo VI)
17. Demás recaudos exigidos con la presentación de la oferta por el presente pliego y en sus anexos
18. Análisis de precios según Anexo V.

(*) El Organismo tiene la facultad de rebalancear los porcentajes del Plan de Trabajos y la curva de inversión.

Art. 10: FORMA DE PRESUPUESTAR Y PRECIOS: A los fines de formular las propuestas económicas, los Oferentes deberán tener en cuenta las estipulaciones del presente Artículo.

10.1 Cotización: Las propuestas económicas deberán ser formuladas en PESOS de uso legal en la República Argentina, no admitiéndose cotizaciones en otras monedas.

10.2 Precios: Los precios que se consignen en las Ofertas, serán los vigentes al mes de presentación de las mismas, y así serán considerados por el Honorable Senado de la Nación. Los precios que consignen los Oferentes en sus propuestas, serán netos; es decir incluirán las pertinentes incidencias de impuestos, tasas, ingresos brutos, contribuciones, impuesto al valor agregado (IVA), derechos nacionales y locales y los que afecten la actividad, vigentes al momento de formular la misma.

Asimismo, contemplarán los sueldos y jornales de su personal, la incidencia de cargas sociales y los seguros de accidentes de trabajo.

También contemplarán los gastos en que deba incurrir en pólizas de seguro y todo otro gasto directo o indirecto. Es decir, toda tarea inherente a la obra que no posea ítem de pago, se considerará incluida en los demás precios unitarios y/o globales de la oferta.

Cuando existan diferencias en un precio consignado en números y su transcripción en letras, se tendrá por válido el importe expresado en letras.

10.3 Planilla de cotización: Como Anexo VI al presente Pliego de Bases y Condiciones consta la "Planilla de Cotización" donde se encuentran los diferentes ítems y sus descripciones, debiendo los Oferentes consignar allí sus precios unitarios y totales.

Los precios que se consignen corresponderán a las tareas y provisiones que las descripciones de los ítems indiquen, debiendo interpretarse que la descripción es indicativa de las tareas y provisiones principales que la componen; por lo que los Oferentes deben efectuar sus propios análisis a fin de contemplar la totalidad de tareas, provisiones y actividades que sean necesarias para que el trabajo que en ella se indica sea completo, sin necesidad de aditamentos o agregados posteriores.

Las Ofertas se harán sobre la base de los precios de mercado del mes anterior al de apertura de las Ofertas.

10.4 Análisis de precios: El análisis de precios de cada uno de los ítems que componen la "Planilla de Cotización" de la obra licitada, deberá estar desagregado en todos los factores que integran y que componen el precio ofertado para cada ítem, con indicación de la cuantía de cada componente (materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc.). Lo indicado debe ser interpretado como una orientación y no como la definición de la desagregación que debe realizarse.

Art. 11 PLAZO DE MANTENIMIENTO DE OFERTAS: El plazo de mantenimiento de las ofertas será de sesenta (60) días corridos contados a partir de la fecha del acto de apertura, salvo que en el respectivo PCP se fijara un plazo diferente; todo ello, en las condiciones y términos reglados por el art. 53 del Reglamento.

Art. 12 GARANTÍA: La garantía de mantenimiento de la oferta tiene carácter de obligatoria y será del uno por ciento (1%) del presupuesto oficial.

Art. 13 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS: La Junta de Evaluación efectuará el estudio de las mismas, labrará un Acta en la cual emitirá el dictamen, recomendando la adjudicación de aquella que a su juicio resulte más conveniente a los intereses del Organismo.

Impugnaciones: el Acta con el Dictamen de la Junta de Evaluación se expondrá en el sitio de Internet del H. Senado de la Nación (www.senado.gov.ar) por el término de tres (3) días hábiles, pudiendo los oferentes presentar las impugnaciones que crean oportunas dentro de los tres (3) días de su comunicación, previa integración de la garantía de impugnación, equivalente al tres por ciento (3%) del monto de la oferta del renglón o renglones cuestionados hasta un máximo de veinte módulos (M 20).

Causales de desestimación no subsanables:

- Si la oferta estuviera redactada en idioma extranjero.
- Si la oferta original no tuviera la firma del oferente o su representante legal.
- Si tuviera tachaduras, raspaduras, enmiendas, o interlíneas sin salvar, en las hojas que contengan: la Fórmula de Propuesta, la memoria descriptiva, el plazo de ejecución y alguna otra parte que hiciera a la esencia de la oferta.
- Si no se acompañare la garantía de mantenimiento de oferta o no se lo hiciera en la forma debida o la misma fuera insuficiente en más de un 10% del monto correcto.
- Si estuviera escrita con lápiz o con un medio que permita el borrado y reescritura sin dejar rastro.
- Si fuera realizada por persona que estuviera suspendida o inhabilitada para contratar con el H. Senado de la Nación y/o el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas y/o la Oficina Nacional de Contrataciones, al momento del acto de apertura de las ofertas, y/o se encontrará comprendido en alguna de las causales previstas en el artículo 28 del Decreto PEN N° 1023/01.
- Si tuviera condicionamientos, si contuviera cláusulas en contraposición con las normas que rigen la contratación o que impidieran la exacta comparación con las demás ofertas.
- Cuando contuviera errores u omisiones esenciales.
- Si el precio cotizado mereciera la calificación de precio vil o no serio.
- Si el oferente fuera inelegible de conformidad con lo establecido en el artículo 71 del Reglamento DP 368/16.
- Si transgrede la prohibición de participar en más de una oferta: Cada oferente podrá participar solamente en una oferta, ya sea por sí solo o como integrante de un grupo, asociación o persona jurídica. Se desestimarán todas aquéllas ofertas presentadas en las que participe quien transgreda esta prohibición. No se configurará esta prohibición cuando se trate de la presentación de ofertas con descuentos, alternativas o variantes.

- -Si las muestras no fueran acompañadas en el plazo fijado.

Subsanables

- Si la presentación estuviera en parte firmada y en parte no.
- Si la garantía de mantenimiento de oferta acompañada fuera insuficiente, siempre que el error en el importe de la garantía no supere el 10% del monto correcto.

Art. 14: SISTEMAS DE CONTRATACIÓN: Las obras se contratarán por los sistemas que autoriza el art. 5° de la Ley 13.064 y sus modificatorias o complementarias. El PCP determinará la misma.

Art. 15: VARIACIÓN: El H. Senado de la Nación podrá variar de forma unilateral el monto total del contrato, hasta el límite de un más/menos veinte por ciento (20%), con la adecuación de los plazos respectivos. Para el caso que lo excediera, se estará a lo dispuesto por el art. 107 inc. b) apartado 1 del Reglamento.

Art. 16: FIRMA Y GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO – NO TRANSFERIBILIDAD: Una vez preadjudicada la oferta, previa presentación por parte del oferente del Certificado de Adjudicación que emite el Registro Nacional de Constructores Y Firmas Consultorras de Obras Públicas, se procederá al dictado del Acto Administrativo y a la firma del contrato respectivo entre las partes, debiendo el adjudicatario oportunamente efectivizar el depósito de garantía del cinco por ciento (5%) del monto total de la obra adjudicada en concepto de GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, en las mismas formas que la garantía de mantenimiento de oferta. El contrato podrá ser reemplazado por la Orden de Compra.

Firmado el contrato o notificada la orden de compra, el contratista no podrá transferirlo ni cederlo, en todo o en parte, a otra persona física o jurídica, ni asociarse para su cumplimiento, sin autorización y aprobación de autoridad competente que la deberá fundar en lo dispuesto en el PCP. De no estar allí contemplado, se seguirá la regla general de la no transferibilidad.

Art. 17 INCOMPARENCIA DEL ADJUDICATARIO: Para el caso de que se instrumente por un contrato, la Subdirección de Compras notificará al adjudicatario –dentro de los diez (10) días del respectivo acto administrativo- de su obligación de firmarlo, otorgando para ello un plazo de tres (3) días.

Si se instrumentare por Orden de Compra notificará al adjudicatario –dentro de los diez (10) días del respectivo acto administrativo- de su obligación de retirarla, otorgándole para ello un plazo de tres (3) días.

En el supuesto de incomparecencia injustificada se procederá a la rescisión del contrato, con las penalidades administrativas correspondientes; en cuyo caso el Organismo se reserva la facultad de proceder a una nueva adjudicación al oferente cuya propuesta resultare la siguiente en orden de méritos.

Art. 18 ORDEN DE LOS DOCUMENTOS: Los documentos que componen el contrato y/u orden de compra son los siguientes y en el orden en que se citan. Los mismos primarán a fin de resolver discrepancias o contradicciones entre las diferentes partes del contrato:

- Pliego Único de Condiciones Generales;
- Pliego de Condiciones Particulares de la obra que se licita y circulares aclaratorias de todo tipo;
- PET, Planos Generales y en detalle, Planillas, y demás documentación licitatoria;
- La oferta.

La presentación de la oferta y la firma del contrato y/o notificación de la orden de compra importan la aceptación de todos y cada uno de los términos de toda la documentación licitatoria anteriormente indicada.

Art. 19 PODERES: La adjudicataria presentará el poder conferido al representante del contratista por medio del cual se lo autoriza a asumir responsabilidades y obligaciones en nombre de su mandante. Si se opta por una copia, la misma deberá estar certificada por escribano público.

Art. 20 CUIT. IMPUESTOS. PREVISIÓN SOCIAL: Los precios cotizados incluirán el Impuesto al Valor Agregado sin discriminar, considerando al H. Senado de la Nación como consumidor final.

El Contratista deberá presentar y acreditar todas las inscripciones vigentes a la fecha de apertura con relación a impuestos, sistemas de previsión y toda otra exigida por las leyes de la República Argentina.

Art. 21 DOCUMENTACIÓN PREVIA A PRESENTAR – INICIO DE OBRA: Antes del comienzo de los trabajos, el contratista recibirá los planos, planillas y detalles técnicos necesarios solicitados en el PET y demás documentación técnica. La referida documental deberá ser presentada al Inspector de Obra que designe la Dirección de Obras y Mantenimiento, quien la retendrá a los efectos del seguimiento y control. Dentro de los cinco (5) días hábiles de notificada la fecha de inicio de la obra, la contratista deberá presentar por duplicado al Honorable Senado lo siguientes documentos:

- Ubicación del Obrador;
- Plan de trabajo y curva de inversiones definitivos;
- Listado completo y definitivo del equipamiento destinado a la obra;
- Nómina del personal técnico, administrativo y de oficio que estará afectado a la obra, indicando en cada caso su función y responsabilidades;
- Organización del Equipo de Control de Calidad, antecedentes del personal que lo integrará, programa de control de calidad, etcétera;
- Cobertura de A.R.T (Aseguradoras de Riesgo de Trabajo) de todo el personal a cargo de la contratista y otros que se encuentren indicados en el PET.

Los documentos presentados serán revisados, y en caso de merecer observaciones se devolverán para su corrección, debiendo la contratista en el plazo de dos (2) días efectuar las correcciones indicadas.

Visada la documentación, la contratista presentará la misma por cuadruplicado para su aprobación final; una de esas copias, debidamente autorizada, quedará en su poder.

La aprobación de la mencionada documentación, no libera a la contratista de dar total cumplimiento a lo establecido en la documentación licitatoria.

El incumplimiento del plazo de cinco (5) días en la presentación de la documentación arriba indicada, será causal suficiente para aplicar las penalidades que aquí se prevén y no podrá ser invocada para ampliaciones de plazo.

Art. 22 INICIO DE OBRA: La ejecución de la obra que contrata el H. Senado de la Nación, debe iniciarse en la fecha establecida en el “Acta de Inicio”; por lo que la contratista debe arbitrar los medios y tomar los recaudos para su cumplimiento.

La fecha de inicio de obra deberá ser fijada por la Dirección de Obras y Mantenimiento dentro de los veinte (20) días hábiles del retiro de la Orden de Compra o la firma del contrato, según correspondiere.

A efectos de computar los plazos contractuales y establecer la responsabilidad de la contratista, la obra iniciará a las doce (12) horas del día establecido.

A solo juicio del H. Senado de la Nación y por razones fundadas, dicho plazo será postergado en una sola oportunidad por un máximo de quince (15) días.

Art. 23 ACTA DE INICIO: La misma se labrará a las doce (12) horas del día de inicio de los trabajos, en el obrador asignado por la contratista, luego de verificar que cuenta con todos los equipos móviles, sistema de comunicaciones, dotación de personal, etcétera, y todo otro elemento que fuera necesario para dar inicio a las tareas que se comprometió en la oferta. El funcionario designado por el H. Senado de la Nación suscribirá un Acta de Inicio donde se deje constancia de ello.

El funcionario designado por el H. Senado de la Nación suscribirá el Acta de Inicio donde se dejará constancia de los elementos verificados. El acta deberá estar fechada y allí se consignará el plazo de obra. Acto seguido, se realizará la apertura de los libros de órdenes de servicios y notas de pedidos.

Se detallará, por orden de servicio al contratista, el plazo para presentar el Proyecto Ejecutivo de las obras determinadas, también se dejará constancia del horario normal de trabajo, fuera del cual la contratista sólo está habilitada a ejecutar los trabajos que el Honorable Senado de la Nación autorice.

Si en el día y hora previstos para el inicio de las obras, no se presentara el profesional responsable o la contratista no diera señales de comenzar con los trabajos; los funcionarios designados por el H. Senado de la Nación labrarán el "ACTA" dejando constancia de ello.

Art. 24 CARTEL DE OBRA: El contratista deberá colocar un cartel de obra según modelo y ubicación, que determinará la Dirección de Obras y Mantenimiento, siguiendo en todos los casos las indicaciones de la misma. No se admitirá la mención de propaganda y/o publicidad de ninguna naturaleza.

Art. 25 PLAZO DE GARANTÍA: El plazo de garantía de cumplimiento de contrato será fijado en el PCP, el que se computará en días corridos a partir de la recepción provisoria de los trabajos.

El contratista deberá transferir a nombre del H. Senado de la Nación los certificados de garantías de todos los equipos incorporados a la obra en los casos que dichos elementos posean garantías que superen los plazos referidos en el PCP.

La devolución de la totalidad de los valores y/o pólizas de caución retenidas y/o depositadas en la Dirección de Tesorería en concepto de garantía de cumplimiento de contrato y fondo de reparo, serán devueltas a la presentación del Acta de Recepción Definitiva emitida por la Inspección de Obra, ad referéndum de la Autoridad Competente.

Art. 26. DOCUMENTACIÓN FINAL: Dentro de los sesenta (60) días corridos desde que se labró el Acta de Recepción Provisoria, el contratista entregará a la Inspección de Obras, el detalle de los planos conforme a la obra.

Además, el contratista presentará una memoria descriptiva e informe de las intervenciones realizadas en cada sector. El contratista deberá entregar al momento de la recepción provisoria, todos los manuales de uso y demás que se indican en las PET.

Art. 27. COMUNICACIÓN HONORABLE SENADO DE LA NACIÓN – CONTRATISTA: Todas las comunicaciones que con motivo del contrato deban cursarse entre el H. Senado de la Nación y contratista y viceversa, se harán por escrito en libros foliados con fojas por triplicado, debiendo ser removibles el duplicado y el triplicado, que los proveerá el contratista.

Existirán dos (2) tipos de libros diferentes, a los cuales se le adicionarán los que se indiquen en el PET, que serán un complemento de los aquí indicados y en los que se asentará información sobre las actividades diarias que se desarrollan en cada lugar; los dos (2) ejemplares a los que se refiere este numeral son:

a) Libro de Órdenes de Servicio

b) Libro de Notas de Pedido.

Art 28. LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO: El libro de "Órdenes de Servicio" constituye el instrumento por medio del cual la Inspección de Obra impartirá las órdenes, dentro del marco contractual, a la contratista.

Las órdenes de servicio que se emitan deben estar basadas en los términos y condiciones contractuales, con una redacción breve y clara del tema que trata, sin tachaduras o enmiendas o interlíneas las que deben estar salvadas en la misma orden; estarán numeradas en forma correlativa y llevarán la fecha de emisión.

Si la orden de servicio tratara de más de un tema, cada uno de ellos se desarrollará en distintos apartados.

El "original" quedará en el libro en el que se emitió, el duplicado se entregará a la contratista y el triplicado quedará en poder de la inspección.

El contratista por medio de su profesional responsable o del representante en obra, debe recibir las órdenes de servicio, no pudiendo excusarse o ampararse en que el tenor de la misma excede las atribuciones de la inspección o sus obligaciones contractuales.

Las órdenes de servicio que el contratista considere que exceden sus obligaciones o las facultades de la inspección, pueden ser recurridas en el plazo de veinticuatro (24) horas de su emisión, vencido

el cual la orden impartida queda firme y de cumplimiento obligatorio. Para recurrir una orden de servicio dentro del plazo indicado, el contratista, por medio de su profesional responsable, comunicará en forma clara, precisa y fundada su punto de vista.

El acuse de recepción de las órdenes de servicio se hará firmando el original y todas sus copias, con el correspondiente sello aclaratorio y la indicación de la fecha de recepción. Los sellos aclaratorios del profesional responsable y su representante en obra, además del nombre y apellido, tendrán el número de matrícula profesional y Consejo Profesional con jurisdicción de la Ciudad de Buenos Aires.

Evaluadas esas comunicaciones, el H. Senado de la Nación podrá reiterarlas con la firma del Director General de Administración o en su ausencia, del funcionario designado para reemplazarlo y la firma del inspector.

Las órdenes de servicio reiteradas son de cumplimiento obligatorio. De considerar el contratista que las mismas no se adecuan a los términos del contrato, debe ejecutar las tareas ordenadas pudiendo formular los reclamos que estime pertinente dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de recepción de la orden, vencido ese plazo no procederá reclamo alguno.

El incumplimiento de las órdenes de servicio dará lugar a la aplicación de las penalidades que se establecen en el presente.

Art. 29 LIBRO DE NOTAS DE PEDIDO: El “Libro de Notas de Pedido”, que estará en poder del contratista, es el medio por el cual éste se comunicará con la Inspección de Obra sobre temas o aspectos relacionados con el contrato y los trabajos que debe ejecutar.

Tales comunicaciones se harán por escrito, con redacción clara y precisa, estarán numeradas en forma correlativa con las tachaduras, enmiendas o entrelíneas salvadas, deberán estar fechadas, firmadas y selladas por el profesional responsable, el sello debe contener el número de matrícula y Consejo Profesional con jurisdicción en la Ciudad de Buenos Aires, sin lo cual no tendrá validez.

El profesional responsable es la única persona que en representación del contratista está habilitada para emitir “Notas de Pedido”.

Las Notas de Pedido serán recibidas por el inspector designado por el H. Senado de la Nación, quien hará el acuse de recibo mediante su firma, la cual tendrá la aclaración de nombre, apellido, debiendo dejar constancia de la fecha en la cual la recibe.

El original de cada comunicación quedará en el libro en el cual se emitió, el duplicado en poder de la inspección y el triplicado en poder del contratista.

Las consultas que se formulen por este medio serán contestadas en el plazo de cinco (5) días, el silencio de la inspección será interpretado como una negativa a lo solicitado.

Art. 30 ANTICIPO FINANCIERO: Su viabilidad y porcentual deberá estar fijado en el PCP.

El contratista deberá, con carácter previo a su percepción, garantizar el monto total del mismo a través de un seguro de caución. La póliza deberá presentarse con firma certificada de la entidad otorgante.

El porcentaje percibido en este concepto queda excluido del régimen de redeterminación de precios, a partir de la fecha de su efectivo pago, de conformidad con el Decreto PEN 691/2016 (Anexo I, Art. 13).

ART. 31 ACOPIO DE MATERIALES: En caso que se previera acopio de materiales en el oferente lo podrá solicitar, incluyéndolo en su cotización, hasta el porcentaje permitido. La viabilidad y porcentuales deberán estar fijado en el PCP. En caso de solicitar acopio de materiales, el mismo deberá quedar reflejado en la planilla de precios desagregados.

El contratista deberá, con carácter previo a su percepción, garantizar el monto total del mismo a través de un seguro de caución, que deberá mantener vigente hasta que la curva de ejecución de los trabajos debidamente certificados iguale o supere el monto del acopio de materiales percibido y el mismo hubiere sido totalmente compensado en el pago de los certificados de obra. La póliza deberá presentarse con firma certificada de la entidad otorgante.

Los procesos en que fueran autorizados adelantos destinados al acopio de materiales, no estarán sujetos al régimen de redeterminación de precios, a partir de la fecha de su efectivo pago, de conformidad con el Decreto PEN 691/2016 (Anexo I, Art. 13).

Art. 32 HORARIOS DE TRABAJO: La ejecución de los trabajos se realizará en los días y horarios que a continuación se detallan: Lunes a Sábado de 7,00 a 19,00 hs.

Dado las características de este Organismo se deberán contemplar la posibilidad de efectuar tareas en días no hábiles y en horarios nocturnos. En estos casos –con la finalidad de que la Inspección de Obra gestione los avisos y autorizaciones que correspondan- la contratista deberá presentar nómina del personal, con indicación de nombre, apellido y documento de identidad con una antelación mínima de 72 hs.

Art. 33 REPRESENTANTE TÉCNICO DEL COMITENTE: El comitente estará representado en obra por un profesional con título universitario afín con el rubro en cuestión, el cual será nombrado inspector de obras.

Tendrá a su cargo el contralor y vigilancia de los trabajos que realice la empresa contratista. Asimismo, será el encargado de emitir las órdenes de servicio, recibir las notas de pedido, como así también realizar las mediciones de avance de obra, conformar las certificaciones y demás tareas involucradas para el normal avance de las obras.

Art. 34 REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA CONTRATISTA: La empresa contratista deberá estar representada, en todas las acciones y tareas relacionadas con la obra, por un representante técnico que asumirá la responsabilidad total por los aspectos legales y técnicos de la construcción de la obra, quien además deberá permanecer a disposición de la Inspección de Obras durante el horario de las mismas.

El mismo deberá ser un profesional inscripto y habilitado de la construcción. Toda comunicación que la Inspección de Obras realice por orden de servicio al citado representante, se tomará como efectuada a la empresa contratista en todos sus alcances.

La Inspección de Obras podrá solicitar el reemplazo del representante cuando considere que no es de conveniencia a los intereses del H. Senado de la Nación, dicho reemplazo será resuelto por la Dirección de Obras y Mantenimiento, por decisión debidamente fundada.

La Inspección de Obras podrá en cualquier momento suspender la ejecución de trabajos parciales y/o totales cuando no se cumpla con los lineamientos del presente pliego, sin que ello se considere como una modificación de los plazos estipulados, los que continuarán corriendo a los fines de la terminación de la obra, conforme lo acordado.

Art. 35 OBRADOR: La Inspección de Obras hará entrega al contratista del espacio disponible para el acondicionamiento del obrador de acuerdo a sus posibilidades, a la fecha del inicio de obra.

Dicho obrador deberá contar con todas las instalaciones mínimas indispensables para prevenir accidentes y siniestros, a cargo de la contratista. En los lugares asignados a estiba de material perecedero, la contratista adoptará las medidas para la preservación en buenas condiciones de los mismos.

No se permitirá la guarda de elementos y materiales inflamables o explosivos, los que, de ser necesaria su utilización en obra, contarán con un depósito independiente, aprobado por la Inspección y con condiciones de seguridad acordes al material a guardar. Contará con sistemas de extinción de incendio por el método que corresponda, de acuerdo al área de riesgo a cubrir.

Art. 36 PROTECCIÓN DE LAS OBRAS: El cierre de las obras, la colocación de vallados, protecciones, pasadizos de peatones y personal, etcétera, estarán a exclusivo cargo y costo del contratista, debiendo solicitar y obtener de los organismos pertinentes los permisos correspondientes.

Art. 37 VIGILANCIA Y ALUMBRADO: El contratista será responsable único y total, sobre el cuidado y vigilancia de todos los sectores de la obra, debiendo garantizar la vigilancia continua de la obra, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos, así como lo relativo al servicio de prevención de accidentes que puedan afectar a bienes o personas del

H. Senado de la Nación o de terceros, asimismo, deberá garantizar que no ingresen personas ajenas a la obra.

La totalidad de los operarios deberán identificarse como pertenecientes a la firma contratista, en forma fehaciente y distintiva, a tal fin deberán utilizar vestimenta unificada del mismo color que identifique claramente a la empresa. Es responsabilidad del contratista la provisión, a todo su personal operativo, de todos los elementos que se establecen en las Normas de Seguridad e Higiene en el Trabajo, según el tipo de tareas que ejecuten.

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

Art. 38 LIMPIEZA DE OBRA: El contratista deberá mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores involucrados en la obra. Al iniciar los trabajos, el contratista deberá efectuar la preparación y limpieza necesarias de las áreas afectadas a las obras.

En ningún caso los escombros y/o basura podrán acumularse en el interior del edificio ni en la vía pública. Los residuos producidos de las limpiezas y/o trabajos deberán retirarse de la obra por cuenta y cargo exclusivo del contratista.

La Inspección determinará en cada caso qué material debe ser recuperado y guardado, conforme a las especificaciones correspondientes, así como aquellos que serán desechados y retirados de la obra. No podrá retirar elementos producto de desmontes o desarme sin la previa autorización de la Inspección de Obra.

La Inspección estará facultada, si lo creyera conveniente, a solicitar la intensificación de las limpiezas periódicas.

Art. 39 RESPONSABILIDAD. SEGUROS: La contratista será la única y exclusiva responsable y se obligará a reparar la totalidad de los daños y perjuicios de cualquier naturaleza, que se produzcan con motivo o en ocasión de la ejecución de la obra, ya sea por su culpa, dolo o negligencia, delitos y/o cuasidelitos, actos y/o hechos del personal bajo su dependencia, o por las cosas de su propiedad y/o que se encuentren bajo su guarda o custodia.

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

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

Sin perjuicio de los seguros específicos que se requieran en el PET, la Contratista deberá contar con seguro de responsabilidad civil por todo riesgo emanado de la obra y seguro contra incendio. El monto mínimo a asegurar será definido en el PCP.

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

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

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

Toda póliza de seguros –para ser admitida por el H. Senado de la Nación- deberá ser certificada por Escribano Público, y en su caso, legalizadas por el Colegio de Escribanos respectivos.

Art. 40 SANCIONES:

1. HECHOS QUE PUEDEN ORIGINAR SANCIONES

Puede dar lugar a sanciones todo incumplimiento de cláusulas contractuales, de órdenes de servicios o de ambas.

2. CLASES DE SANCIONES

Las sanciones serán de tres clases, a saber: cargos, multas y sanciones disciplinarias.

CARGOS:

Los cargos son una sanción compensatoria en dinero de los perjuicios ocasionados por una operación errada o por el incumplimiento de una obligación. El H. Senado de la Nación podrá recurrir al cargo para hacer efectuar por terceros o con su propio personal los trabajos no ejecutados por el contratista en su oportunidad y ponderará su costo con un recargo de hasta el quince por ciento (15%)

MULTAS:

Las multas se aplicarán por mora en el cumplimiento de la obligación de presentar la documental previa, de las órdenes de servicio, de plazos parciales o del plazo total de obra.

La multa diaria por mora en el cumplimiento de órdenes de servicio será de hasta el uno por diez mil (1/10.000) del monto del contrato, por cada día de retraso en la presentación de la documental previa.

El sistema de aplicación de las multas y el monto de las mismas por incumplimiento de plazos parciales y totales se indicará en el presente artículo. Debe tenerse en cuenta que las multas deberán ser progresivas y acumulativas en proporción a las demoras producidas y el monto del contrato.

A los efectos del cálculo de multas, se entenderá por monto del contrato al monto original del mismo más los importes de las modificaciones aprobadas.

Cuando el importe de las multas por cualquier concepto alcance al diez por ciento (10%) del monto del contrato, el H. Senado de la Nación podrá optar por su rescisión por causas atribuibles al contratista o por la continuación del mismo. La continuidad no libera al contratista de su responsabilidad por los daños y perjuicios a terceros o al H. Senado de la Nación emergentes de la demora.

SANCIONES DISCIPLINARIAS:

El contratista y el profesional responsable, según la gravedad de la falta, serán pasibles de las siguientes sanciones: a) llamado de atención; b) apercibimiento; c) solicitud de suspensión de uno (1) a cinco (5) años en el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas, de acuerdo con lo establecido en su reglamentación. La suspensión no impide la continuación de la obra contratada, pero no permite al contratista ni al profesional responsable intervenir en nuevas licitaciones del H. Senado de la Nación durante la suspensión, ni iniciar trámites por cuestiones ajenas a la obra en ejecución. Si una sanción disciplinaria grave hubiera sido motivada directamente por el profesional responsable, el H. Senado de la Nación podrá requerir su sustitución.

APLICACIÓN DE LAS SANCIONES:

Los llamados de atención podrán ser aplicados directamente por la Inspección de Obra; los apercibimientos por Resolución de la Secretaría Administrativa, la que dará cuenta al Consejo del Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas. La solicitud de suspensión del citado registro será considerada y resuelta por la Secretaría Administrativa.

RECONSIDERACIÓN:

El sancionado podrá, en todos los casos, interponer los recursos establecidas en las normas de procedimiento administrativo o sus reglamentaciones.

PERCEPCIÓN DE CARGOS Y MULTAS:

El importe de las multas y cargos será descontado del primer certificado que se extienda después de aplicada la sanción y si éste no fuera suficiente, de cualquier otro crédito que por cualquier concepto tuviera el contratista ante el H. Senado de la Nación; incluidas las redeterminaciones de precios si las hubiere. Si los créditos precedentemente enunciados no fueren suficientes, los importes correspondientes podrán ser deducidos del depósito de garantía de cumplimiento de contrato, en cuyo caso aquél deberá ser repuesto dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes, con apercibimiento, en caso contrario, de resolución del contrato y la pérdida del saldo de dicho depósito.

La percepción de las multas o cargos será efectiva cuando la sanción se encuentre firme.

MONTOS DE LAS MULTAS:

a) Por demora de entrega de las obras: concluido el plazo total o parcial de ejecución de la obra según lo pactado en el contrato y modificaciones aprobadas, la contratista será pasible de una multa por cada día de atraso en la entrega de la misma, del cero. cinco por mil (0,5/1.000) del monto total del contrato y sus modificaciones aprobadas.

b) Multas por incumplimiento de órdenes impartidas: las órdenes que la Inspección de Obra imparta al contratista en forma escrita, y no sean cumplimentadas en los plazos indicados, tendrán una penalidad de conformidad con lo previsto en el presente pliego. Esta penalidad variará, a criterio de la Inspección de Obra y bajo decisión fundada, en función de la tarea o encomienda solicitada y las consecuencias colaterales que el incumplimiento de las mismas pueda ocasionar a los intereses del H. Senado de la Nación.

Art. 41 RESCISIÓN: Además de las causales de rescisión previstas en la Ley de Obras Públicas, el Honorable Senado de la Nación podrá optar por la rescisión contractual en los siguientes casos:

a) Cuando el atraso del contratista en la entrega de la obra supere el diez por ciento (10%) del plazo total previsto en el contrato y modificaciones aprobadas y;

b) Ante el incumplimiento reiterado por parte del contratista de las órdenes impartidas por la Inspección de Obras.

Art. 42 MEDICIÓN Y PAGO DE LOS TRABAJOS:

1: MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS La medición de los trabajos será parcial y mensual y se efectuará a través de “Actas de Medición”. Las actas de medición y la extensión de los certificados parciales y provisionales de obra se realizarán el último día hábil de cada mes. Se realizará siguiendo el listado de rubros, ítems y subítems, aprobados por la Inspección de Obras, conforme la presentación por parte del contratista, de los gráficos de barras y curva de inversión.

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

2: PAGO DE LOS CERTIFICADOS El pago de los certificados se hará efectivo a través de la Tesorería del Honorable Senado de la Nación, dentro del plazo que indique el Pliego de Bases y Condiciones Generales, a contar desde la fecha de presentación de la factura con su correspondiente certificado, previa verificación de la vigencia de la totalidad de las pólizas de seguros depositados para esta obra.

3: REAJUSTE DE GARANTÍAS Cuando se encomienden modificaciones que impliquen aumento del contrato, el contratista deberá ampliar en un 5% (cinco por ciento) de tal aumento, la garantía de cumplimiento de contrato. A pedido del Contratista, esta ampliación de garantía podrá ser descontada del primer certificado de obra que se extienda.

Art. 43 FONDO DE REPARO: El fondo de reparo se conformará con la retención del cinco por ciento (5%) de cada certificado, de acuerdo a lo estipulado en la ley 13.064. Dicha retención podrá ser sustituida por póliza de seguro de caución.

Art. 44 RECEPCIONES PROVISORIAS Y DEFINITIVAS: Las recepciones provisoria y definitiva serán efectuadas por la Inspección de Obras mediante las Actas correspondientes, previa verificación de las pruebas de funcionamiento que requieran las obras y una vez cumplimentadas la totalidad de los requerimientos y demás indicaciones escritas que se hayan establecido.

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

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

Art. 45 REDETERMINACIÓN DE PRECIOS: Se redeterminarán de acuerdo a lo establecido en el Decreto PEN N° 691/2016 y complementarias, con el objeto de mantener el equilibrio económico financiero del contrato, cuando fuera definido en el PCP.
La Estructura de Ponderación establecida en el Art. 19 inc. b) del Anexo I del Decreto PEN N°691/2016 a utilizar es la del ANEXO VII del pliego.
- Procedimiento para la redeterminación: La solicitud será considerada y evaluada por la Secretaría Administrativa o por la Comisión creada al efecto; quien en su dictamen proporcionará todos los fundamentos fácticos y legales para el dictado del correspondiente acto administrativo que admita o deniegue la redeterminación y su monto.
-Presentación de la solicitud: Debe presentarse en Mesa de Entrada y Despacho de la Secretaría Administrativa del H. Senado de la Nación. El escrito y los documentos que la acompañen deben estar firmados por el representante de la Contratista y por el Profesional responsable, encontrándose ambas firmas aclaradas por los pertinentes sellos.
-Condiciones para la redeterminación: Los precios de los contratos, correspondientes a la parte faltante de ejecutar, podrán ser redeterminados a solicitud de la contratista cuando los costos de los factores principales que los componen, reflejen una variación promedio ponderada de esos precios, superior en un CINCO POR CIENTO (5%) de los precios del contrato o del surgido de la última redeterminación de precios, según corresponda. De no cumplirse esa condición, se rechazará, por improcedente.
-Documentos que deben integrar la presentación: Como mínimo deberá estar acompañada de:
a) Nota modelo incorporada en el Anexo IA del Decreto PEN N° 691/2016
b) Copia del Plan de Trabajos y Curva de Inversiones oportunamente aprobados por el H. Senado de la Nación y el detalle del Grado de Cumplimiento del ritmo de obra ejecutado hasta la fecha de la presentación
c) Cálculo de la “Variación de Referencia” a la fecha de presentación según Artículo 3 del Anexo I del Decreto PEN N° 691/2016
d) Copia de las publicaciones del INDEC u de otras fuentes oficiales (oportunamente presentadas en la oferta) de donde se han obtenido los índices, la que deberá estar identificada junto con la oferta
La presentación que efectúe el contratista no implica la aceptación y/o aprobación de lo requerido y su contenido por parte del H. Senado de la Nación.
-Actualización de la Garantía del cumplimiento del contrato: El H. Senado de la Nación no dará curso a los “Certificados/ de Redeterminación de Precios” hasta tanto el contratista no presente una nueva “Garantía de cumplimiento de contrato” por el nuevo monto total. También se podrá instrumentar con una ampliación de la ya presentada. En cuanto a la forma de instrumentación se estará a lo dispuesto en el artículo 16 del presente. Cualquiera sea su monto no podrá instrumentarse mediante pagaré.
-Aplicabilidad de los precios redeterminados: se aplicarán a la parte del contrato que se encuentre pendiente de ejecución al momento de la redeterminación, de acuerdo la curva de inversiones aprobada vigente.
-Variaciones de alícuotas, impositivas, aduaneras o cargas sociales: Su tratamiento será según el Artículo 10 del Anexo I del Decreto PEN N° 691/2016.

ANEXO II

OBRA: INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA EN HIPÓLITO YRIGOYEN 1702

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES.

Art. Nro. 1 - PETP – GENERALIDADES

1.1 _Objeto del pliego

El presente pliego tiene por objeto definir el alcance de las tareas y obras necesarias para la INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA EN HIPÓLITO YRIGOYEN 1702. La Empresa Adjudicataria deberá proveer los materiales, equipos, mano de obra, elementos de protección personal, seguridad en obra, seguros y todo lo necesario, aunque no se especifique, para la completa ejecución de todas las tareas previstas para la concreción de la obra. Asimismo, deberá tomar los recaudos necesarios a fin de evitar que durante el transcurso del período de la ejecución de los trabajos se produzcan deterioros en cualquiera de las partes que conforman los sectores de la obra y sus adyacencias, y que no altere el normal funcionamiento del edificio en su conjunto.

1.2 _Memoria Descriptiva

La obra incluye la realización de la instalación termomecánica para los pisos 1ro, 2do y 3ro del Edificio Anexo Sdor. Alfredo Palacios ubicado en calle Hipólito Yrigoyen 1702. Los referidos locales se encuentran detallados en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares (PETP), en las planillas y en los planos adjuntos. La instalación comprende todos los equipos necesarios para la correcta climatización de los locales detallados según las especificaciones de este pliego, incluyendo evaporadoras interiores, unidades evaporadoras exteriores, tendido de cañerías y bandejas, plataformas de soporte y un sistema de control centralizado.

1.3_Alcance del pliego y de los trabajos

El Pliego de Especificaciones Técnicas tiene como finalidad dar los lineamientos para la ejecución de las tareas que integran las obras a realizarse motivo de la presente licitación y las instrucciones, supervisión y/o aprobación, por parte de la Inspección de Obra, para su correcta ejecución, completando las indicaciones del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales (PUByCG). Estas especificaciones, los planos, planillas y listado de calidades que se adjuntan son complementarios entre sí y lo especificado en uno cualesquiera de ellos debe considerarse como exigido en la totalidad de la documentación. Las áreas comprendidas en la intervención están señaladas en Planos adjuntos y corresponden a la totalidad de los trabajos en las oficinas, pasillos y áreas comunes del Edificio Anexo Sdor. Alfredo Palacios ubicado en calle Hipólito Yrigoyen 1702. Los mismos tendrán las terminaciones que en cada caso se indique y que se encuentran en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares (P.E.T.P). El Adjudicatario deberá efectuar todas las obras necesarias, tales como demolición selectiva de mamposterías y cielorrasos, desmontes de tabiquerías y revestimientos, retiro de solados, anulación de instalaciones obsoletas y readecuación de aquellas que sean necesarias. El tendido de las instalaciones presente en la documentación es a modo indicativo, por lo que la empresa adjudicataria deberá evaluar la propuesta y presentar, previo al inicio de las obras, el Proyecto Ejecutivo que contemple la totalidad de las instalaciones y los detalles constructivos. El inicio de las tareas estará sujeto a su evaluación y aprobación por parte de la Inspección de Obra del mencionado proyecto ejecutivo. El Adjudicatario deberá observar especial cuidado en todas las tareas a ejecutar, ya sean de demolición, canalización, ejecución de nuevos desagües, albañilería, pintura en los sectores correspondientes, debiéndose prever y proveer los elementos necesarios para la protección de las mismas. Todos los planos, medidas, superficies y cómputos del presente PETP son de tipo indicativo y deberán ser verificadas en obra por el Adjudicatario. Queda, por lo tanto, totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene por objeto facilitar la lectura e interpretación del mismo, a los efectos de presentación de la oferta y la posterior ejecución de la obra, y no dará lugar a reclamo de ningún tipo en concepto de adicionales por omisión y/o divergencia de interpretación.

1.4_Cuidado Patrimonial

1.4.1_Respeto a la autenticidad e integridad del bien

Las intervenciones han de potenciar y mantener el significado cultural. Los elementos significativos deben repararse o restaurarse, más que sustituirse. Es preferible estabilizar, consolidar y conservar elementos a sustituirlos. Cuando sea posible, los materiales usados serán semejantes a los originales, pero se marcarán y fecharán para distinguirse de estos. La reconstrucción de bienes

patrimoniales totalmente perdidos o de sus elementos principales no constituye un acto de conservación y no es recomendable. La reconstrucción de elementos aislados, si se apoya en documentación, puede contribuir a la correcta interpretación del bien patrimonial.

1.4.2_Conocimiento Comprensión

Investigación sobre los elementos técnicos del patrimonio arquitectónico del Anexo Alfredo Palacios

El Adjudicatario no puede desconocer el edificio a intervenir, por lo que la investigación mencionada significa el conocimiento de los materiales y técnicas constructivas propias. Los materiales y técnicas constructivas actuales difieren de los del pasado, por lo que se requiere la investigación y el desarrollo de métodos de conservación específicos adecuados a estas tipologías constructivas únicas. Algunos elementos del patrimonio arquitectónico pueden implicar desafíos específicos para su conservación. Ello puede ser resultado del uso de materiales y métodos constructivos nuevos o experimentales o, simplemente, de la carencia de experiencia profesional específica en su conservación. Los materiales y detalles originales o significativos que hayan de ser retirados, serán documentados, y se guardarán muestras representativas de los mismos. Previamente a toda intervención debe analizarse cuidadosamente, y ha de identificarse y comprenderse cualquier daño visible o invisible. La investigación del estado y deterioro de los materiales debe ser acometida por profesionales debidamente cualificados, usando métodos no destructivos y no invasivos. Los análisis destructivos se reducirán al mínimo. Se requiere una investigación metódica del envejecimiento de los nuevos materiales a fin de evaluar su comportamiento futuro con respecto a los materiales originales.

1.4.3_Significado cultural. Respetar el valor de los cambios significativos superpuestos, y de la pátina del tiempo.

El significado cultural de un bien como testimonio histórico se basa principalmente en su sustancia material original o significativa, y/o en sus valores intangibles, que definen su autenticidad. En cualquier caso, el significado cultural de un bien patrimonial, original o derivado de intervenciones posteriores, no sólo depende de su antigüedad. Cambios posteriores que hayan adquirido su propia significación cultural deben ser reconocidos y considerados en la toma de decisiones sobre su conservación. La antigüedad debe ser identificable tanto a través de los cambios acometidos en el tiempo como de su pátina. Los contenidos, enseres fijos y accesorios que contribuyan al significado cultural deben ser mantenidos en el bien en la medida de lo posible.

1.4.4_Administrar los cambios con sensibilidad: A**doptar un enfoque cauteloso frente a los cambios.**

Se hará tanto como sea necesario y tan poco como sea posible. Cualquier intervención debe ser cautelosa. El alcance y la profundidad de cualquier intervención han de ser minimizados. Se emplearán métodos de reparación suficientemente probados, para evitar los tratamientos que pudieran dañar los materiales históricos; las reparaciones se llevarán a cabo mediante la forma menos invasiva posible. Los cambios han de ser todo lo reversibles que sea posible. Pueden llevarse a cabo pequeñas intervenciones que mejoren el comportamiento y la funcionalidad a condición de que el significado cultural no se vea dañado. Cuando se plantee un cambio de uso, ha de buscarse un uso adecuado que conserve el significado cultural. Evaluar el impacto de los cambios propuestos en el patrimonio y tratar de minimizarlos antes del inicio del trabajo. Antes de intervenir en cualquier componente patrimonial, deben definirse todos sus elementos asociados y comprenderse sus relaciones y contexto. Debe evaluarse en detalle el impacto de la propuesta en los valores patrimoniales. Se analizará la fragilidad de todos los atributos y se conservarán los componentes más importantes.

1.5_Representante técnico de la Adjudicataria

La Empresa adjudicataria deberá estar representada, en todas las acciones y tareas relacionadas con la contratación, por un Representante Técnico que asumirá la responsabilidad total por los aspectos legales y técnicos, quién además deberá permanecer a disposición de la Inspección de Obra durante el horario de ejecución de las tareas. El mismo deberá ser un profesional inscripto y habilitado de primera categoría Arquitecto o Ingeniero Civil. Toda comunicación que la Inspección realice, al Coordinador de la adjudicataria, se tomará como efectuada a la empresa adjudicataria en todos sus alcances. La Inspección de Obra podrá solicitar el reemplazo del representante cuando considere que no es de conveniencia a los intereses del H. Senado de la Nación y a su sólo juicio. La Inspección de Obra podrá en cualquier momento suspender la ejecución de los trabajos parciales

y/o totales cuando no se cumplan con los plazos estipulados, los que continuarán corriendo a los fines de la terminación acordada.

1.6_Responsable técnico de restauración

El Oferente deberá presentar como mínimo un (1) Responsable Técnico de Restauración, junto con la propuesta, con el rol de coordinar todas las fases de los trabajos y ser el interlocutor técnico ante la Inspección de Obra. A tal efecto, el Adjudicatario deberá presentar el respectivo currículum vitae, que deberá corresponder a un arquitecto matriculado especializado en preservación, conservación e intervención del patrimonio arquitectónico urbano, con antecedentes comprobables en intervenciones de similares características, membresía certificada al consejo profesional correspondiente y matricula habilitante al día. Toda esta documentación será presentada junto con la propuesta, conjuntamente con la aceptación del cargo del profesional propuesto para la obra que se licita. Se deberá tener presente que el profesional Responsable Técnico de Restauración propuesto forma parte integral de la oferta y será parte de la evaluación. Se deberán incluir: Obras, órdenes de Compra, Licitaciones y organismos licitantes en los que intervino el profesional. Para la ejecución de obra, todas las instrucciones que el Responsable Técnico de Restauración reciba de la Inspección de Obra serán consideradas como impartidas a la Empresa Adjudicataria. Cualquier reemplazo del profesional responsable deberá ser previamente autorizado por la Inspección de Obra, cuyo veredicto será en base a las mismas exigencias y cualidades profesionales del titular. De igual manera, la Inspección, podrá solicitar el reemplazo del profesional especialista cuando considere que no es de conveniencia a los intereses del Honorable Senado de la Nación y a su solo juicio. En la propuesta, el adjudicatario deberá presentar una nota del técnico responsable en restauración que, específicamente para esta licitación, formará parte del equipo técnico. La nota estará firmada de manera manuscrita.

1.7_Calidad de Obra

Los trabajos se realizarán de modo de obtener una obra prolija, eficiente y correctamente ejecutada tanto en conjunto como en detalle. Para ello, el Adjudicatario adoptará todas las medidas necesarias para la calidad y adecuación de la mano de obra, los materiales, los equipos, las herramientas, los procedimientos y/o disposiciones constructivas que se requieran y sean los más apropiados para esas finalidades. El trabajo comprende todas las tareas necesarias para la ejecución completa de la obra, tal cual queda definida en los Pliegos, Planos, Planillas y listado de tareas. El Adjudicatario proveerá todo lo necesario (materiales, mano de obra, equipos, herramientas, seguros, etc.) para que los trabajos objeto de esta licitación queden totalmente concluidos conforme a su fin, en perfectas condiciones de funcionamiento y de acuerdo a la normativa técnica vigente y las reglas del buen arte, aunque en las presentes especificaciones se haya omitido indicar trabajos o elementos necesarios para ello.

1.7.1_Previsiones para trabajos de reconstrucción, readecuación

Para toda la construcción y tal como se indica en los rubros que corresponde, el Adjudicatario tomará las medidas necesarias para obtener el resultado exigido; ello implica que se debe contar además con un equipo técnico, con material adecuado y eficaz, un equipo humano altamente capacitado y experimentado en tareas de construcción de obra. La Inspección de Obra exigirá que los elementos dispuestos para la realización de las distintas secuencias estén acordes con las características de la obra.

1.7.2_Ajuste de las obras nuevas con las existentes

La empresa adjudicataria adoptará todas las medidas y precauciones respecto a la materialización de las uniones o empalmes de las obras nuevas con las partes y/o estructuras existentes del edificio, poniendo especial cuidado en estos encuentros a fin de evitar vicios futuros. En tal sentido, cuando las obras a efectuar afectarán de algún modo a lo existente, estarán sin excepción a cargo del Adjudicatario y se considerarán comprendidos en la propuesta aceptada, los siguientes trabajos y provisiones:

a) la reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados y contratados se produjeren en la parte existente y/o

b) la provisión de todos los materiales y la ejecución de todos los trabajos necesarios para unir las obras licitadas con las existentes, cualesquiera sean las características que estas presentaren.

Todo material previsto o trabajo ejecutado en virtud de esta cláusula será de la calidad, tipo, forma y demás requisitos equivalentes y análogos a los previstos o a los existentes, según corresponda a sólo juicio de la Inspección de Obra.

1.8_Concepto de obra completa de instalación termomecánica

La ejecución de la obra responderá estricta y adecuadamente a su fin, en conjunto y en detalle, a cuyo efecto el Adjudicatario deberá cumplir lo expresado y la intención de lo establecido en la documentación presente. El Adjudicatario deberá incorporar a la obra no solo lo estrictamente consignado en la documentación, sino también todo lo necesario para que la misma resulte completa de acuerdo a su fin. Serán exigibles todos aquellos materiales, dispositivos, trabajos, etc. no especificados pero que, de acuerdo con lo dicho, queden comprendidos dentro de las obligaciones del Adjudicatario, los cuales deberán ser de tipo, calidad y características equivalentes, compatibles con el resto de la obra y adecuadas a su fin a exclusivo juicio de la Inspección de Obra. Los referidos materiales, trabajos, dispositivos, etc. se considerarán a todo efecto, comprendidos dentro de los rubros del presupuesto. Por lo tanto, se establece que, para la obra contratada, todo trabajo, material, dispositivo, etc; que directa o indirectamente se requiera para completar el cumplimiento de las obligaciones del Adjudicatario deberá considerarse incluido en los precios unitarios que integran el referido presupuesto. Todos los trabajos deberán ser efectuados en forma ordenada y segura, con medidas de protección, adecuadas y necesarias. Se respetarán totalmente las normas de seguridad del trabajo y cualquier otra norma vigente que, aunque no mencionada, fuere aplicable para el normal y correcto desarrollo de los trabajos.

1.9_Reuniones de coordinación

El Adjudicatario deberá considerar, entre sus obligaciones, la de asistir con la participación de su Representante Técnico (y la eventual de los Técnicos responsables de la obra) a reuniones semanales promovidas y presididas por la Inspección de Obra, a los efectos de obtener la necesaria coordinación de la obra, suministrar aclaraciones a las prescripciones del pliego, evacuar cuestionarios, facilitar y acelerar todo lo de interés común en beneficio de la obra y del normal desarrollo del plan de trabajos. Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, el Adjudicatario deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición para conocimiento de sus sub-contratistas.

1.10_Muestras

1.10.1_Muestras de materiales y equipos

El Adjudicatario deberá presentar a la Inspección de Obra las muestras de los materiales, equipamientos, artefactos y demás, de acuerdo con el listado de calidades del presente PETP para su aprobación. Asimismo, deberá realizar la misma presentación para posibles alternativas a lo solicitado. En su propuesta la empresa adjudicataria deberá presentar folletos técnicos de los materiales y equipos a proveer con las especificaciones técnicas y los detalles particulares de cada uno, y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos.

1.10.2_Plazos de presentación

La muestra deberá presentarse ante la Inspección de Obra al menos quince (15) días antes de que deba comenzar según el Plan de Trabajos aprobado por la Inspección de Obra. El incumplimiento de esta prescripción hará pasible al Adjudicatario de una multa automática de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Condiciones Generales. La Inspección de Obra podrá justificar especialmente y a su solo juicio, casos de fuerza mayor que impidan o atrasen la presentación de las muestras.

1.10.3_Presentación de la muestra

La presentación se efectuará en formulario de tipo planilla, conteniendo los siguientes datos:

. Sector de obra
. Subcontratista
. Número de muestra
. Descripción de la muestra
. Fabricante
. Proveedor
. Certificación bajo NORMAS IRAM
. Fecha de presentación

1.10.4_Controles y ensayos

La Inspección de Obra podrá disponer que se realicen todos los controles de calidad y ensayos de las muestras de materiales y elementos incorporados a las obras ante los Organismos Estatales o privados, estando los gastos que demanden los mismos a cargo exclusivo del Adjudicatario.

1.10.5_Cumplimiento de pruebas y ensayos

Como criterio general, el Adjudicatario deberá dar cumplimiento a todas las pruebas y ensayos que fijan los reglamentos, códigos y normas vigentes, tanto durante las obras, como a su terminación.

1.11_Normas para materiales, mezclas y mano de obra

Como queda dicho, todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas del arte constructivo y presentarán, una vez terminados, un aspecto prolijo siendo mecánicamente resistentes, utilizando en todos los casos materiales de primera calidad y respetando las especificaciones técnicas de sus fabricantes. Todos los materiales a proveer, serán nuevos, de 1° calidad y de marcas reconocidas en plaza. Cuando se especifiquen materiales aprobados deberán llevar dicha constancia en el rótulo correspondiente. La Inspección de Obra autorizará los tipos usados en cuanto a medidas, estructuras y calidades conforme a lo especificado por sus fabricantes. Los materiales rechazados serán removidos inmediatamente de la obra. Todas las marcas y modelos descriptos en las presentes Especificaciones Técnicas Particulares podrán ser reemplazados por sus equivalentes en rendimiento y calidad, conforme al párrafo anterior. Como nota aclaratoria: el término “EQUIVALENTE” implica la propuesta de materiales de igual calidad (o superior) a los solicitados que, bajo el criterio de la Inspección, reditúen en beneficio de la Obra. La aceptación de las propuestas de marcas sin observaciones no exime al Adjudicatario de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y Planos.

1.11.1_Precisiones para modificaciones en el personal e inspecciones

En cuanto al personal de la empresa adjudicataria, la Inspección de Obra podrá ordenar a éste el cambio o remoción del personal que no considere idóneo para la realización de las tareas encomendadas. Asimismo, podrá ordenar un incremento de personal en obra si los plazos lo demandaren o si el horario de trabajo previsto se extendiere. La Inspección de Obra hace reserva de su derecho a efectuar toda inspección en depósitos y/u oficinas del adjudicatario que se estime oportuno a fin de tomar conocimiento de los trabajos que la empresa estuviere llevando a cabo o de los que fueren subcontratados por ella. La empresa adjudicataria deberá comunicar a la Inspección a tales efectos la ubicación de esas localizaciones, indicando detalladamente los trabajos que se realizan en ellos.

1.12_Aprobación de los trabajos

La obra tendrá su recepción al finalizar la misma. Durante el desarrollo de los trabajos, el adjudicatario deberá realizar los ensayos y tareas en presencia de la Inspección de Obra, quien verificará el estado del material y los elementos que serán empleados en las tareas que se traten. El adjudicatario avisará con 48 hs. de antelación a la Inspección de Obra antes de proceder a desarmar andamios o retirar plataformas de trabajo, No obstante, si la anuencia de la Inspección de Obra no podrá remover ni desarmar andamios, plataformas ni ninguna instalación referida a la obra. Asimismo, durante la marcha de los trabajos, la Inspección de Obra tendrá permanente libre acceso a las áreas correspondiente tantas veces como le sea requerido por ésta.

1.13_Conocimiento de la Obra

Se considera que, en su visita al lugar de la obra, el adjudicatario ha podido conocer el estado en que se encuentra la misma y ha efectuado averiguaciones realizando sondeos a satisfacción. Por lo tanto, su oferta incluirá todas las reparaciones necesarias de acuerdo con las reglas del arte constructivo, aunque no se mencionen en la documentación de la presente licitación. El Adjudicatario deberá tomar las previsiones necesarias a los efectos de un cabal conocimiento de la obra a realizar. Este conocimiento de la obra es fundamental dado que en base a ello deberá ejecutar su presupuesto, aclarando por escrito las cantidades y el tipo de trabajo a realizar en cada caso, valiéndose de los elementos (Planos, Memorias, etc.) más apropiados a cada efecto y realizando las consultas necesarias ante los organismos que requiera. El Adjudicatario deberá obtener un certificado que acredite su Visita a Obra. Dicho certificado deberá adjuntarse a la oferta que se presentará en su propuesta licitatoria.

1.14_Omisiones de especificaciones

Se deja expresa constancia de que toda omisión a especificaciones particulares en este pliego será salvada por el Adjudicatario, quien basado en normas y reglamentos vigentes de orden Nacional y Municipal deberá solucionar con la previa aprobación de la Inspección actuante.

1.15_Oferta

La empresa adjudicataria deberá estar inscripta en el Registro Nacional de Constructores de Obra Pública y deberá tener la Capacidad de Contratación y de Ejecución acorde con lo estipulado en el presente. Asimismo, el contratista o la subcontratista encargada de la instalación y ejecución de las instalaciones termomecánicas, contará con un profesional que actúe como Representante Técnico responsable de las instalaciones.

1.15.1_Evaluación y selección de ofertas

Se aclara que para la evaluación de las ofertas se tendrá en cuenta el cumplimiento de las exigencias y de las condiciones establecidas en el presente Pliego. Se evaluará el cumplimiento de los aspectos legales, formales, la calidad de los oferentes y los aspectos técnicos y los profesionales de Restauración propuestos. Se tendrán en cuenta aspectos complementarios para una mejor evaluación, ya sean de la obra civil, los refuerzos estructurales, los equipos propuestos con su folletería.

Art. Nro. 2 - PETP - NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL

Antes de dar inicio efectivo a las obras, el Adjudicatario deberá presentar:

• Programa de Seguridad aprobado por la ART a la que se encuentra afiliado.
• Nómina del personal cubierto por la ART a la que se encuentra afiliado.
• Cláusula de no Repetición contra el Senado de la Nación por la obra encarada.
• Constancias de capacitación del personal que se encontrará en obra, firmada por el responsable de Seguridad e Higiene de la Empresa Contratista.
• Constancia de entrega de elementos de “Protección Personal” al personal en obra.
• Cronograma de visitas del responsable de Seguridad e Higiene de la empresa en Obra.
• Protocolo de Prevención del Covid-19

La inclusión de las cuestiones de Higiene y Seguridad de la Obra en el Proyecto Ejecutivo, y las prevenciones adoptadas y que se realizarán por COVID-19.-

Dentro de las obligaciones del Adjudicatario se incluye la realización mensual por parte de un Ente Privado especializado en Seguridad e Higiene (y de reconocida idoneidad) de un ensayo completo del funcionamiento de la totalidad de los equipos instalados en la obra. Los resultados y acciones a implementar para los casos en que se detecten fallas se detallarán en un reporte escrito que el Responsable de Higiene y Seguridad de la Obra elevará a la Inspección de Obra. Serán de aplicación -y el Adjudicatario se compromete a su cumplimiento- las normas relativas a Salud y Seguridad en el Trabajo, Ley Nº 19587, Decreto 911/96, Resolución 231/96, 51/97, 35/98 y 319/99 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo de la Nación y toda otra norma que pudiera dictarse sobre el particular en el futuro y que hagan a la creación y mantenimiento de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo.

Art. Nro. 3 - PETP - PLAN DE TRABAJO - DOCUMENTACION

3.1_Plan de Trabajo

El Adjudicatario deberá presentar antes del inicio de la obra un Plan de Trabajo, el que será aprobado por la Inspección de Obra. Una vez aprobado pasará a formar parte de la documentación, exigiéndose el estricto cumplimiento de los plazos parciales y totales. Se deberán prever las condiciones de trabajos impuestas por la Pandemia Covid-19, los protocolos vigentes y los propuestos por la empresa para la presente obra. La apertura del Plan de Trabajo deberá ser lo más detallada posible, por rubros y por tarea, de modo de lograr la mayor precisión en cada ítem.

3.2_Plazos de Ejecución

El Adjudicatario contará con un plazo 180 (CIENTO OCHENTA) días corridos a partir de la conformación del Acta de Inicio de Obra para realizar la totalidad de los trabajos detallados en el siguiente P.E.T.P.

3.3_Planos de Proyecto, Documentación técnica de obra, Instalaciones

Toda la documentación que forma parte del presente pliego tiene carácter de anteproyecto indicativo, siendo obligación del Adjudicatario la elaboración del PROYECTO EJECUTIVO y la documentación necesaria para la completa y correcta ejecución de la obra (planos de proyecto ejecutivos, detalles, balances térmicos, cálculos estructurales, etc.), que deberán ser presentados a la Inspección de Obra para su aprobación, sin dicha aprobación no podrá iniciar las tareas de obra. La empresa adjudicataria deberá realizar sus propios relevamientos, mediciones y cómputos del terreno, de las construcciones, de las instalaciones y de cuanto fuese necesario para la correcta ejecución de las obras. Asimismo, antes o durante la obra, deberá presentar aquellos planos que surjan como necesidad Técnica a sólo juicio de la Inspección de Obra.

El Adjudicatario mantendrá en obra un juego de cada uno de los siguientes documentos, registrando en ellos todas las modificaciones a los trabajos:

- Planos de obra
- Especificaciones Técnicas
- Libro de obra y cronograma mensual de obra
- Libros de Órdenes de servicio y Notas de pedido
- Planos de detalles de obra, información de productos y muestras
- Resultados de ensayos y pruebas
- Plan de trabajo

Dentro de los primeros quince (15) días de inicio de obra se presentarán el Proyecto Definitivo con todos los planos definitivos a aprobación de la dirección de obra. La Dirección de Obra podrá exigir la presentación de otros planos que considere necesarios para una mejor apreciación de los trabajos a ejecutar, como asimismo para la realización de aquellos trabajos complementarios. El adjudicatario adjuntará a su propuesta folletos ilustrativos de los elementos complementarios de la instalación cotizados para esta obra. Será de exclusiva cuenta del Adjudicatario y sin derecho a reclamo alguno, la introducción de las modificaciones al proyecto y/o a la obra, exigidas por parte de las autoridades competentes en la aprobación de las obras. El recibo, la revisión y la aprobación de los planos por la Inspección de Obra, no relevan al Adjudicatario de la obligación de evitar cualquier error u omisión al ejecutar el trabajo (aunque dicha ejecución se haga de acuerdo a planos) ni releva de responsabilidades por el proyecto y cálculo de los mismos. Cualquier error u omisión deberá ser corregido por el Adjudicatario apenas se descubra, independientemente del recibo, revisión y aprobación de los planos por la Inspección de Obra y puesto inmediatamente en conocimiento de la misma.

<u>Los datos que figurarán en la carátula serán:</u>

- Nombre de la Obra y su Comitente
- Responsables de proyecto, dibujo y aprobación
- Fecha y Escala
- Número de plano
- Revisión de plano
- Designación del plano o título del documento técnico

<u>Anexo a esta carátula, el Adjudicatario agregará en la parte superior de la primera y manteniendo las mismas dimensiones, los siguientes datos</u>:

- Empresa adjudicataria
- Dirección - teléfono
- Nombre, DNI, Número de Matrícula y firmas de los responsables técnicos del proyecto
- Título del plano o documento técnico

Los planos serán elaborados por el Adjudicatario, y los mismos se entregarán en archivos digitales en formato (“archivo con extensión .dwg”) en entorno de AutoCAD versión 2016 en adelante, planillas de cálculo en formato Excel (“archivo con extensión .xls”) documentos de texto en formato Word (“archivo con extensión .doc”) y un juego de originales impresos en papel, en escala adecuada.

Art. Nro. 4 - PETP - TRÁMITES, PERMISOS Y HABILITACIONES

El Adjudicatario será responsable de todos los trámites necesarios. Por tal motivo tendrá a su cargo la averiguación previa de mismos y, posteriormente, la realización de todos los trámites ante los Organismos Nacionales, Municipales y/o las empresas prestadoras de servicios que tengan jurisdicción. De ser necesario obtendrá la aprobación de los planos, de permiso conforme a obra y solicitará las pertinentes inspecciones reglamentarias. Antes de dar comienzo a las tareas encomendadas, el Adjudicatario tendrá la obligación de notificar por escrito a la Inspección de Obra acerca de lo actuado. El pago de derechos, tasas, contribuciones, conexiones y otros gastos que pudieren corresponder por estos trámites correrá por cuenta y cargo del Adjudicatario. El Adjudicatario llevará a cabo todos los trámites necesarios ante los entes respectivos y empresas proveedoras de servicios para la aprobación, conexión, habilitación y puesta en funcionamiento de las obras e instalaciones de acuerdo al plan de trabajo y etapas de obra previstas. Los gastos, tasas contribuciones y otros que tales trámites, conexiones y habilitaciones originen estarán a su exclusivo cargo.

Art. Nro. 5 - PETP - REPRESENTACION TECNICA

La empresa adjudicataria deberá cumplir con la Normativa vigente a nivel Nacional como el de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires como así también la del presente Pliego. Asimismo se tendrá en cuenta para la evaluación y durante la ejecución a todos los representantes técnicos matriculados presentados en la Licitación los que deberán cumplimentar con la totalidad de firmas profesionales requeridas con respecto al Proyecto, Dirección, Construcción, Estructuras, Responsabilidad en Higiene y Seguridad, y demás exigencias. En especial al Profesional Responsable de Restauración y al Profesional responsable y matriculado de las Instalaciones termomecánicas.

Art. Nro. 6 - PETP - TRABAJOS PRELIMINARES Y LIMPIEZA

6.1_Generalidades

Después de la aprobación del Proyecto Ejecutivo y del Plan de Trabajo, la empresa adjudicataria deberá tomar los recaudos necesarios para la protección de las personas, elementos y bienes pertenecientes al Honorable Senado de la Nación (HSN) en cada local a intervenir y sus sectores adyacentes.

La Inspección de Obra se reserva el derecho de solicitar la ejecución de tareas en días y horarios determinados (fines de semana, horarios nocturnos y feriados) y definirá el destino final de los materiales y/o elementos que no se reutilicen como también el lugar de guardado de los mismos.

El Adjudicatario deberá prever los depósitos de guardado de los enseres y materiales que considere necesarios para el normal y seguro desenvolvimiento de sus tareas, dentro de los límites de la obra o en lugar a determinar dentro del edificio, con previa autorización de la Inspección de Obras. La Inspección de Obra no permitirá la estiba de materiales a la intemperie ni con recubrimientos de emergencia que pudieren permitir el deterioro de los mismos. Todo daño o sustracción que afectare a dichos materiales será subsanado por el adjudicatario a su exclusivo costo y dentro de los tiempos necesarios para el cumplimiento de los plazos contractuales previstos para la realización de los trabajos. El Adjudicatario realizará el retiro de todos los bienes muebles del sitio a intervenir, el corte de los servicios del local y la delimitación de la zona de demolición, para lo cual establecerá un corredor por la circulación, a fin de no perjudicar el trabajo de otros sectores. Asimismo, el Adjudicatario prohibirá el acceso o permanencia de cualquier persona ajena a la Obra en sus áreas de intervención. La empresa adjudicataria se responsabilizará de cualquier perjuicio que a consecuencia de sus tareas o por impericia pudiere ocasionarse a bienes del HSN como a las personas, debiendo reponer de inmediato aquellos dañados o rotos.

6.2_Vigilancia y Seguridad

El adjudicatario deberá proveer vigilancia de seguridad durante todo el transcurso de la obra para que, además de lo indicado en el Pliego De Bases y Condiciones para la Contratación de Obras, asegure la integridad y la protección de las obras, los bienes de la Obra y los elementos, materiales, equipos, máquinas, etc. de la entrada de personas no autorizadas, vandalismo y hurto. El horario de la vigilancia deberá coincidir con el horario de trabajo del personal de seguridad del comitente, previendo guardias los fines de semana. El Adjudicatario proporcionará al personal afectado a tal fin, incluyendo listado de las personas designadas como encargadas de dicha vigilancia, a fin que

mantenga constante comunicación con los Jefes de Departamento y/o Encargados de la Dirección General de Seguridad. Está será ubicada en un lugar estratégico de la obra, previa aprobación de la Inspección de Obra. Se deberá llevar un registro escrito de entrada y salida de personal, materiales y equipos.

Asimismo, para facilitar esta terea el personal de la Contratista deberá estar claramente identificado con uniformes, ropas de trabajos y demás cuestiones_con el nombre o el logos de la empresa, claramente visible tanto en diseño y como en tamaño.

6.3_Replanteo y nivelación

La adjudicataria limpiará los lugares en que deban ejecutarse replanteos, de manera que éstos puedan desarrollarse sin obstáculo alguno. Proveerá los equipos de medición y/o nivelación, necesarios para materializar el replanteo en obra, el instrumental de medición de líneas horizontales y verticales será actual y de absoluta precisión, especialmente para el replanteo de la instalación a distribuir. La adjudicataria verificará las medidas y los ángulos antes de comenzar los trabajos, debiendo comunicar las diferencias existentes en ángulos, longitudes y niveles, si las hubiera, a la Inspección elaborando una propuesta a la misma, con el fin que ésta determine las decisiones a adoptar. El Plano de Replanteo, lo ejecutará la empresa adjudicataria en base a los Planos Generales y de Detalles que obren en la documentación y deberá presentarlo para su aprobación a la Inspección, estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los Planos de anteproyecto oficiales, de carácter indicativo. Lo consignado en éstos, no exime al adjudicatario de la obligación de verificación directa en la obra. El replanteo se ejecutará conforme al plano respectivo y previo a la iniciación de los trabajos y en presencia de la Inspección de Obra.-

6.4_Cerramiento provisorio

El Adjudicatario deberá proveer e instalar un cerco de obra en los locales a intervenir, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes y con las directivas que oportunamente imparta la Inspección de Obra. Estas instalaciones involucran todos los vallados, defensas, placas de cierre y todas aquellas acciones necesarias a fin de garantizar las condiciones de seguridad e higiene de los distintos sectores de obra, la vía pública y la zona linderas a ella. El Adjudicatario estará obligado a proteger de daños a los materiales almacenados, obras y estructuras existentes o realizadas por terceros y deberá contar con matafuegos en el área de riesgo, en cantidad y carga suficiente acorde a las necesidades y normativa vigente. Ninguna tarea a ejecutar por la empresa adjudicataria deberá interferir en el normal desarrollo de las actividades del edificio ni presentará riesgo alguno para las personas ajenas a la intervención.

6.5_Obrador, baños, vestuarios de personal, cerco de Obra

El Adjudicatario tendrá a su cargo la ejecución del obrador, el cual tendrá características y ubicación acorde con los trabajos a realizar y contará con la aprobación previa de la Inspección de Obra. El obrador deberá ubicarse en la vía pública sobre la calle Solís 125 respectivamente. El Adjudicatario deberá construir los sectores de baños y vestuarios de personal de acuerdo a la legislación laboral vigente. Los materiales inflamables deberán ser depositados en lugares apropiados, donde no corran peligro éstos, ni el personal, ni otros materiales, ni la construcción existente. En las inmediaciones donde se emplacen estos materiales se proveerán los elementos de extinción de incendio que exijan las disposiciones vigentes (nacionales, provinciales y municipales). El Adjudicatario prestará todos los servicios necesarios para mantener en adecuadas condiciones el funcionamiento e higiene de las instalaciones mencionadas en este Anexo. Una vez finalizadas las tareas de intervención, quedarán a cargo del Adjudicatario las tareas de desarme completo y retiro del obrador y/o baños químicos y dejará la zona donde estaban en perfectas condiciones de orden e higiene; asimismo, deberá prever el retiro total y traslado de los cercos de obra, carteles de prevención, pasarelas de seguridad, etc.

6.6_Seguridad, protecciones, andamios y cerramientos provisorios

Queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad del Adjudicatario la adopción de todos los recaudos tendientes a asegurar la prevención de accidentes que, como consecuencia del trabajo, pudieren acaecerle tanto al personal de la Obra como al del H.S.N. o terceros. El Adjudicatario proveerá a cada operario de su equipo de trabajo y de la totalidad de los elementos de seguridad necesarios. Éste será el más adecuado para las tareas a cumplir y responderá a las normas exigidas para la manipulación de los elementos y materiales empleados en obra. Como se ha mencionado, el personal deberá estar uniformado e identificado con el logotipo y el nombre de la empresa de manera claramente visible. También deberá proveer de mismos elementos a la Inspección de Obra. Por las

características de la obra, el Adjudicatario deberá considerar en la propuesta el uso de andamios, escaleras, protecciones y todo medio de seguridad acorde a la normativa vigente para la ejecución de los trabajos. En caso de recurrir al uso de andamios, deberán ser metálicos y su disposición deberá permitir un acceso fácil y seguro al área de trabajo. Su piso operativo será de tablones de madera o de chapa y de una resistencia suficiente como para asegurar su estabilidad y soportar las cargas a las que será sometido. Esta superficie se mantendrá libre de escombros, basura, envases, herramientas u otros elementos que no sean imprescindibles para la tarea a desarrollar. La estructura de sostén será de acero y deberá descansar sobre tacos de madera y estará preparada para soportar los esfuerzos a la que se verá sometida en el transcurso de los trabajos.

6.7_Mantenimiento y limpieza diaria de obra

El Adjudicatario deberá mantener permanentemente la limpieza dentro y fuera de obra de manera tal de no alterar el normal funcionamiento del edificio. Se tendrá especialmente en cuenta lo siguiente:

a)_Se establece que al iniciar los trabajos el Adjudicatario deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas para las obras, retirando los residuos de cualquier naturaleza fuera del predio. Durante el transcurso de la obra y teniendo en cuenta las condiciones particulares donde se desarrollarán los trabajos, el Adjudicatario deberá contar con una cuadrilla permanente de personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de escombros, cualquier sobrante de material o residuos de cualquier naturaleza. Se hará una constatación del estado original.

b)_El Adjudicatario deberá organizar los trabajos previendo que los residuos de obra provenientes de las tareas desarrolladas sean retirados periódicamente del área de las obras, para evitar interferencias en el normal desarrollo de las labores. Ante cualquier modificación en la organización diaria, deberá ser debidamente informada, como así también los movimientos y/o traslados de materiales, fundamentalmente en los horarios no hábiles como ser turnos nocturnos, fines de semana y feriados.

c)_Queda expresamente prohibido quemar materiales de ningún tipo dentro de los límites de la obra.

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

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

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

g)_Al completar los trabajos comprendidos en su Contrato, el Adjudicatario retirará todos los desperdicios y desechos del lugar y el entorno de la obra. Asimismo retirará todas sus herramientas, maquinarias, equipos, enseres y materiales sobrantes, dejando la obra limpia «a escoba» o su equivalente.

h)_La provisión de volquetes será a cuenta y cargo del Adjudicatario.

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

j)_Las carretillas, los carros y los andamios deberán poseer ruedas de goma (con aire) y sus aristas o salientes protegidas con goma espuma.

6.8_Limpieza final de obra

Se tendrá especialmente en cuenta lo siguiente:

a) Al finalizar los trabajos, el Adjudicatario entregará la obra perfectamente limpia, sea ésta de carácter parcial y/o provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento que haya quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados, instalaciones, carpinterías y cualquier otro elemento que haya sido afectado.

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

c) Todos los trabajos de limpieza se realizarán por cuenta del Adjudicatario, quién deberá proveer el personal, las herramientas, los enseres y los materiales que sean necesarios para una correcta ejecución de los mismos.

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

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

f) El Adjudicatario será responsable por el deterioro de las obras ejecutadas, roturas de vidrios o pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio, producidos durante el desarrollo de los trabajos, como asimismo por toda falta y/o negligencia en la que, a juicio de la Inspección de Obra, se hubiere incurrido.

En este momento de realizará una Constatación final del estado de la zona de obra otorgada a la empresa.

6.9_Retiro de obrador, servicios y controles

a) El Adjudicatario retirará los servicios, equipos, materiales temporarios, cerramientos de locales, protecciones, y cerco de obra antes de la recepción provisoria de la obra.

b) La provisión de volquetes a tal efecto será a cuenta y cargo del Adjudicatario.

Art. Nro. 7 - PETP- TAREAS DE OBRA

Las tareas de Obra comprenden los trabajos de climatización de todas las oficinas, salas de reuniones y cocinas-offices enumeradas en los planos, que se encuentran ubicados los pisos 1ro, 2do y 3ro del Edificio Anexo Sdor. Alfredo Palacios, ubicado en avenida Hipólito Irigoyen 1702. El adjudicatario deberá también considerar en su oferta económica toda aquella otra tarea que fuera necesaria para poder llevar a cabo el proyecto de intervención. Por lo tanto, quedarán a cargo del Adjudicatario todos aquellos trabajos que fueren requeridos para la completa y correcta ejecución de la Obra, estén o no previstos y especificados en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas. Las tareas deberán realizarse por sectores, de acuerdo a las órdenes de la Inspección de Obra y en base al Plan de Trabajos presentado por el Adjudicatario. Ellas son:

7.1_DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y RETIROS

- ✓ Retiro de Unidades Interiores y exteriores de Aire Acondicionado existentes
- ✓ Desmonte y retiro de instalaciones obsoletas
- ✓ Desmonte y retiro de soportes exteriores para aires acondicionados
- ✓ Retiro de escombros
- ✓ Provisión de volquetes

7.2_INSTALACIONES

Ejecución de instalación eléctrica

- ✓ Provisión y colocación de tableros con cableado de alimentación y protecciones térmicas y diferenciales hasta tablero seccional designado por la inspección de obra.

7.3_ REVOQUES

- ✓ Ejecución y/o reparación de revoques faltantes o dañados en sectores de demolición y desmontes.

7.4_INSTALACIONES TERMOMECÁNICAS PARA 1° - 2° - 3° PISO

Art. 8 - PETP – REVOQUES

8.1_Ejecución de morteros de asiento y revoques

La dosificación de los morteros de asiento estará compuesta por 1 parte de cal hidráulica, 1/2 parte de cemento y 3 partes de arena. (Espesor de juntas 0.5cm). Los muros deberán ser revocados en ambas caras con revoque grueso y fino, cada capa ambos revoques será de un espesor de 2cm. Cumplirán con la siguiente dosificación:

Revoque grueso: 3 partes de cal hidráulica, 1 parte de cemento, 9 partes de arena.

Revoque fino: 1 parte de cal hidráulica, 1/2 parte de cemento, 4 partes de arena.

Serán reparados los revoques que presentaren faltantes producto del desmonte de cañerías y accesorios. Los cementos y cales llegarán a obra en envases cerrados perfectamente acondicionados y provistos del sello de fábrica de procedencia. La provisión de cementos se dispondrá en un local cerrado, bien seco y quedará constantemente sometido al examen de la Inspección de Obra desde la recepción en la obra hasta el momento de emplearlo. Los cementos deberán ser estacionados y uniformes de grano y color. Todo cemento de reciente fabricación, grumoso o cuyo color está alterado será rechazado y deberá ser retirado de la obra. El cemento de albañilería se proveerá en obra en bolsas cerradas de 40Kg que garanticen su origen y marca reconocida. La arena a emplearse será limpia, del grano que se especifique en cada caso y no contendrá sales, substancias orgánicas ni arcilla adherida a sus granos.

Art. 9 - PETP – INSTALACIONES TERMOMECÁNICAS

9.1_Generalidades

Las presentes especificaciones comprenden la provisión de ingeniería, materiales, transporte, montaje de equipos, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones de Calefacción y Aire Acondicionado para el Edificio Sdor. Alfredo Palacios, ubicado en La Ciudad de Buenos Aires, en la calle Hipólito Yrigoyen 1702. Las provisiones e instalaciones se ajustarán en un todo a las presentes especificaciones técnicas particulares, a los planos correspondientes y a las especificaciones generales.

La propuesta comprenderá todos los materiales y trabajos necesarios, incluyendo aquellos no expresamente especificados que fueran necesarios para una correcta y completa terminación, de acuerdo a las reglas del arte, que asegure el cumplimiento de los fines propuestos.

Se incluirá asimismo la documentación y trámites necesarios para lograr la correspondiente aprobación por parte de las autoridades competentes.

9.1.1_Descripción de las instalaciones

Se ha previsto la climatización para el ciclo de verano-invierno para todos los sectores indicados en planos. Todos los ambientes estarán acondicionados mediante sistemas de Volumen de Refrigerante Variable de manera de asegurar condiciones de confort durante todo el año. Los sistemas serán del tipo Heat Pump (frío o calor para todas las unidades interiores del sistema). En el siguiente cuadro se indican los locales atendidos por piso con su correspondiente nomenclatura, la cantidad y el tipo de unidades evaporadoras (casette o mural) y el sistema de tendido en el cual estarán comprendidos, como se puede observar en los planos adjuntos.

Piso	Local	Uso	Sup. (m^2)	Vol. (m^3)	Equipos		Sist.
					Casette	Mural	
3er PISO	**OF 309.a**	Oficina	17,46	57,62		1	**3**
3er PISO	**OF 309.b**	Oficina	11,98	39,53		1	**3**
3er PISO	**OF 310.a**	Oficina	9,53	31,45		1	**3**
3er PISO	**OF 310.b**	Oficina	10,38	34,25		1	**3**
3er PISO	**OF 310.c**	Oficina	12,07	39,83		1	**3**
3er PISO	**OF 310.d**	Oficina	19,27	63,59		1	**3**
3er PISO	**OF 310.e**	Oficina	33,98	112,13	1		**3**
3er PISO	**OF 310.f**	Oficina	8,01	26,43		1	**3**
3er PISO	**OF 310.g**	Oficina	14,62	48,25		1	**3**
3er PISO	**OF 310.h**	Oficina	14,96	49,37		1	**3**
3er PISO	**OF 310.i**	Oficina	21,22	70,03		1	**3**

3er PISO	**OF 310.j**	Oficina	22,00	72,60		1	**3**
3er PISO	**OF 310.k**	Oficina	29,76	98,21	1		**3**
3er PISO	**OF 310.l**	Oficina	16,96	55,97		1	**3**
3er PISO	**OF 310bis.a**	Oficina	29,05	95,87	1		**3**
3er PISO	**OF 310bis.b**	Oficina	13,28	43,82		1	**3**
3er PISO	**OF 310bis.c**	Oficina	13,47	44,45		1	**3**
3er PISO	**OF 310bis.d**	Oficina	8,19	27,03		1	**3**
3er PISO	**OF 311.a**	Oficina	34,69	114,48	1		**3**
3er PISO	**OF 311.b**	Oficina	14,10	46,53		1	**3**
3er PISO	**OF 312.a**	Oficina	21,53	71,05		1	**3**
3er PISO	**OF 313**	Oficina	11,64	38,41		1	**3**
3er PISO	**OF 315.a**	Oficina	24,83	81,94	1		**3**
3er PISO	**OF 315.b**	Oficina	14,28	47,12		1	**3**
3er PISO	**OF 319.a**	Oficina	49,96	164,87	1		**3**
3er PISO	**OF 319.b**	Oficina	51,36	169,49	1		**3**
3er PISO	**OF 319.c**	Oficina	15,04	49,63		1	**3**
3er PISO	**OF 300.a**	Oficina	19,54	64,48	1		**4**
3er PISO	**OF 300.b**	Oficina	10,43	34,42		1	**4**
3er PISO	**OF 300.c**	Oficina	17,91	59,10		1	**4**
3er PISO	**OF 300.d**	Oficina	29,14	96,16	1		**4**
3er PISO	**OF 301.a**	Oficina	30,11	99,36	1		**4**
3er PISO	**OF 301.b**	Oficina	15,15	50,00		1	**4**
3er PISO	**OF 301.c**	Oficina	19,55	64,52		1	**4**
3er PISO	**OF 302.a**	Oficina	30,89	101,94	1		**4**
3er PISO	**OF 302.b**	Oficina	20,11	66,36		1	**4**
3er PISO	**OF 304.a**	Oficina	48,37	159,62	1		**4**
3er PISO	**OF 304.b**	Oficina	15,52	51,22		1	**4**
3er PISO	**OF 305.a**	Oficina	45,83	151,24	1		**4**
3er PISO	**OF 305.b**	Oficina	33,05	109,07	1		**4**
3er PISO	**OF 305.c**	Oficina	18,46	60,92		1	**4**
3er PISO	**OF 306.a**	Oficina	33,99	112,17	1		**4**

3er PISO	**OF 306.b**	Oficina	34,31	113,22	1		**4**
3er PISO	**OF 308.a**	Oficina	42,58	140,51	1		**4**
3er PISO	**OF 308.b**	Oficina	14,63	48,28		1	**4**
3er PISO	**OF 308.c**	Oficina	29,19	96,33		1	**4**
3er PISO	**OF 317.a**	Oficina	33,92	111,94	1		**4**
3er PISO	**OF 317.b**	Oficina	18,53	61,15		1	**4**
3er PISO	**OF 317.c**	Oficina	14,24	46,99		1	**4**
3er PISO	**OF 317.d**	Oficina	14,24	46,99		1	**4**
3er PISO	**OF 317.e**	Oficina	16,83	55,54		1	**4**
3er PISO	**OF 317.f**	Oficina	13,70	45,21		1	**4**
3er PISO	**OF 317.g**	Oficina	97,75	322,58	2		**4**
3er PISO	**OF 317.h**	Oficina	15,35	50,66		1	**4**
3er PISO	**OF 321.a**	Oficina	10,77	35,54		1	**4**
3er PISO	**OF 321.b**	Oficina	28,47	93,95	1		**4**
3er PISO	**OF 303.a**	Oficina	17,56	57,95		1	**5**
3er PISO	**OF 303.b**	Oficina	19,15	63,20		1	**5**
3er PISO	**OF 303.c**	Oficina	13,36	44,09		1	**5**
3er PISO	**OF 303.d**	Oficina	17,86	58,94		1	**5**
3er PISO	**OF 321.c**	Oficina	23,06	76,10		1	**5**
3er PISO	**OF 321.d**	Oficina	24,04	79,33		1	**5**
3er PISO	**OF 321.e**	Oficina	43,40	143,22	1		**5**
3er PISO	**OF 321.f**	Oficina	13,81	45,57		1	**5**
3er PISO	**OF 322.a**	Oficina	26,72	88,18		1	**5**
3er PISO	**OF 322.b**	Oficina	21,47	70,85		1	**5**
3er PISO	**OF 322.c**	Oficina	27,79	91,71		1	**5**
3er PISO	**OF 324.a**	Oficina	31,17	102,86	1		**5**
3er PISO	**OF 324.b**	Oficina	32,55	107,42	1		**5**
3er PISO	**OF 324.c**	Oficina	20,31	67,02		1	**5**
3er PISO	**OF 324.d**	Oficina	19,45	64,19		1	**5**
3er PISO	**OF 324.e**	Oficina	15,74	51,94		1	**5**
3er PISO	**OF 324bis**	Oficina	20,61	68,01		1	**5**
3er PISO	**OF 325**	Oficina	24,39	80,49		1	**5**
3er PISO	**OF 326.a**	Oficina	16,31	53,82		1	**5**

3er PISO	**OF 326.b**	Oficina	13,81	45,57		1	**5**
3er PISO	**OF 326.c**	Oficina	10,74	35,44		1	**5**
3er PISO	**OF 326.d**	Oficina	52,36	172,79	1		**5**
3er PISO	**OF 326.e**	Oficina	16,18	53,39		1	**5**
3er PISO	**OF 327.a**	Oficina	17,07	56,33		1	**5**
3er PISO	**OF 327.b**	Oficina	17,75	58,58		1	**5**
3er PISO	**OF 327.c**	Oficina	69,16	228,23	1		**5**
3er PISO	**OF 327.d**	Oficina	20,15	66,50		1	**5**
3er PISO	**OF 330**	Oficina	11,00	36,30		1	**5**
3er PISO	**Peluquería**	Peluquería	8,88	29,30		1	**5**

TOTAL DE EQUIPOS TIPO *CASETTE* EN 3ER PISO: 26

TOTAL DE EQUIPOS TIPO *MURAL* EN 3ER PISO: 60

Piso	**Local**	**Uso**	**Sup. (m^2)**	**Vol. (m^3)**	**Equipos**		**Sist.**
					Casette	Mural	
2do PISO	**OF 216B.a**	Oficina	44,78	165,69	1		**3**
2do PISO	**OF 216B.b**	Oficina	16,85	62,35		1	**3**
2do PISO	**OF 216B.c**	Oficina	8,95	33,12		1	**3**
2do PISO	**OF 216.d**	Oficina	42,63	157,73	1		**3**
2do PISO	**OF 216B.e**	Oficina	19,58	72,45		1	**3**
2do PISO	**OF 216B.f**	Oficina	16,73	61,90		1	**3**
2do PISO	**OF 218.a**	Oficina	85,48	316,28	2		**3**
2do PISO	**OF 218.b**	Oficina	16,16	59,79		1	**3**
2do PISO	**OF 218.c**	Oficina	13,89	51,39		1	**3**
2do PISO	**OF 218.d**	Oficina	13,10	48,47		1	**3**
2do PISO	**OF 219.a**	Oficina	10,84	40,11		1	**3**
2do PISO	**OF 219.b**	Oficina	32,56	120,47	1		**3**
2do PISO	**OF 220.a**	Oficina	48,84	180,71	1		**3**
2do PISO	**OF 220.b**	Oficina	12,00	44,40		1	**3**
2do PISO	**OF 220.c**	Oficina	10,03	37,11		1	**3**
2do PISO	**OF 220.d**	Oficina	11,03	40,81		1	**3**
2do PISO	**OF 220.e**	Oficina	31,22	115,51	1		**3**
2do PISO	**OF 222**	Oficina	11,89	43,99		1	**3**
2do PISO	**OF 223A.a**	Oficina	24,03	88,91	1		**3**

2do PISO	**OF 223A.b**	Oficina	11,01	40,74		1	**3**
2do PISO	**OF 223B**	Oficina	17,83	65,97		1	**3**
2do PISO	**OF 225.a**	Oficina	49,13	181,78	1		**3**
2do PISO	**OF 225.b**	Oficina	9,93	36,74		1	**3**
2do PISO	**OF 225.c**	Oficina	25,43	94,09		1	**3**
2do PISO	**OF 225.d**	Oficina	12,93	47,84		1	**3**
2do PISO	**OF 225.e**	Oficina	10,73	39,70		1	**3**
2do PISO	**OF 202.a**	Oficina	20,69	76,55		1	**4**
2do PISO	**OF 202.b**	Oficina	37,80	139,86	1		**4**
2do PISO	**OF 202.c**	Oficina	20,01	74,04	1		**4**
2do PISO	**OF 204.a**	Oficina	22,73	84,10		1	**4**
2do PISO	**OF 204.b**	Oficina	22,99	85,06		1	**4**
2do PISO	**OF 204.c**	Oficina	23,79	88,02		1	**4**
2do PISO	**OF 208**	Oficina	17,12	63,34		1	**4**
2do PISO	**OF 209.a**	Oficina	69,27	256,30	2		**4**
2do PISO	**OF 209.b**	Oficina	71,36	264,03	2		**4**
2do PISO	**OF 212.a**	Oficina	13,61	50,36		1	**4**
2do PISO	**OF 212.b**	Oficina	22,73	84,10		1	**4**
2do PISO	**OF 213**	Oficina	22,82	84,43	1		**4**
2do PISO	**OF 214.a**	Oficina	13,74	50,84		1	**4**
2do PISO	**OF 214.b**	Oficina	13,10	48,47		1	**4**
2do PISO	**OF 214.c**	Oficina	17,97	66,49		1	**4**
2do PISO	**OF 214.d**	Oficina	22,34	82,66		1	**4**
2do PISO	**OF 216A**	Oficina	27,84	103,01	1		**4**
2do PISO	**OF 217.a**	Oficina	23,24	85,99	1		**4**
2do PISO	**OF 217.b**	Oficina	9,70	35,89		1	**4**
2do PISO	**OF 226.a**	Oficina	27,72	102,56	1		**4**
2do PISO	**OF 227.a**	Oficina	17,93	66,34		1	**4**
2do PISO	**OF 227.b**	Oficina	33,40	123,58	1		**4**
2do PISO	**OF 229.a**	Oficina	17,88	66,16		1	**4**
2do PISO	**OF 229.b**	Oficina	15,30	56,61		1	**4**
2do PISO	**OF 229.c**	Oficina	17,26	63,86		1	**4**
2do PISO	**OF 229.d**	Oficina	16,66	61,64		1	**4**

2do PISO	**OF 236**	Oficina	14,17	52,43		1	**4**
2do PISO	**OF 237**	Oficina	21,79	80,62	1		**4**
2do PISO	**OF 207.a**	Oficina	23,98	88,73		1	**5**
2do PISO	**OF 207.b**	Oficina	17,47	64,64		1	**5**
2do PISO	**OF 207.c**	Oficina	13,53	50,06		1	**5**
2do PISO	**OF 207.d**	Oficina	13,53	50,06		1	**5**
2do PISO	**OF 228.a**	Oficina	39,93	147,74	1		**5**
2do PISO	**OF 228.b**	Oficina	11,39	42,14		1	**5**
2do PISO	**OF 228.c**	Oficina	20,05	74,19		1	**5**
2do PISO	**OF 230.a**	Oficina	296,45	1096,87	6	2	**5**
2do PISO	**OF 230.b**	Oficina	13,56	50,17		1	**5**
2do PISO	**OF 230.c**	Oficina	14,16	52,39		1	**5**
2do PISO	**OF 230.d**	Oficina	13,83	51,17		1	**5**
2do PISO	**OF 230.e**	Oficina	14,10	52,17		1	**5**
2do PISO	**OF 232.a**	Oficina	130,46	482,70	3		**5**
2do PISO	**OF 232.d**	Oficina	8,39	31,04		1	**5**
2do PISO	**OF 232.e**	Oficina	9,46	35,00		1	**5**
2do PISO	**OF 235A.a**	Oficina	32,29	119,47	1		**5**
2do PISO	**OF 235A.b**	Oficina	19,88	73,56		1	**5**
2do PISO	**OF 235A.c**	Oficina	19,89	73,59		1	**5**
2do PISO	**OF 235A.d**	Oficina	14,84	54,91		1	**5**
2do PISO	**OF 235B.a**	Oficina	16,91	62,57		1	**5**
2do PISO	**OF 235B.b**	Oficina	25,02	92,57	1		**5**
2do PISO	**OF 235B.c**	Oficina	8,74	32,34		1	**5**

TOTAL DE EQUIPOS TIPO *CASETTE* EN 2DO PISO: 33

TOTAL DE EQUIPOS TIPO *MURAL* EN 2DO PISO: 55

Piso	**Local**	**Uso**	**Sup. (m^2)**	**Vol. (m^3)**	**Equipos**		**Sist.**
					Casette	Mural	
1er PISO	**OF 100.d**	Oficina	14,76	54,61		1	**3**
1er PISO	**OF 100.e**	Oficina	39,31	145,45	1		**3**
1er PISO	**OF 105.a**	Oficina	31,65	117,11	1		**3**
1er PISO	**OF 105.b**	Oficina	21,43	79,29		1	**3**

1er PISO	**OF 105.c**	Oficina	49,05	181,49	2		**3**
1er PISO	**OF 105.d**	Oficina	21,06	77,92		1	**3**
1er PISO	**OF 105.e**	Oficina	26,42	97,75		1	**3**
1er PISO	**OF 106.a**	Oficina	157,66	583,34	4		**3**
1er PISO	**OF 106.b**	Oficina	19,15	70,86		1	**3**
1er PISO	**OF 106.c**	Oficina	15,02	55,57		1	**3**
1er PISO	**OF 106.d**	Oficina	17,19	63,60		1	**3**
1er PISO	**OF 106.e**	Oficina	16,62	61,49		1	**3**
1er PISO	**OF 106.f**	Oficina	16,86	62,38		1	**3**
1er PISO	**OF 106.g**	Oficina	14,54	53,80		1	**3**
1er PISO	**OF 106.h**	Oficina	12,60	46,62		1	**3**
1er PISO	**OF 109.a**	Oficina	34,53	127,76	1		**3**
1er PISO	**OF 109.b**	Oficina	11,89	43,99		1	**3**
1er PISO	**OF 111.a**	Oficina	13,09	48,43		1	**3**
1er PISO	**OF 111.b**	Oficina	10,41	38,52		1	**3**
1er PISO	**OF 111.c**	Oficina	11,01	40,74		1	**3**
1er PISO	**OF 111.d**	Oficina	10,43	38,59		1	**3**
1er PISO	**OF 113.a**	Oficina	18,16	67,19		1	**3**
1er PISO	**OF 113.c**	Oficina	7,83	28,97		1	**3**
1er PISO	**OF 113.d**	Oficina	9,85	36,45		1	**3**
1er PISO	**OF 114.c**	Oficina	13,53	50,06		1	**3**
1er PISO	**OF 103.a**	Oficina	28,84	106,71		1	**4**
1er PISO	**OF 103.b**	Oficina	35,50	131,35	1		**4**
1er PISO	**OF 103.c**	Oficina	17,93	66,34		1	**4**
1er PISO	**OF 103.d**	Oficina	20,69	76,55		1	**4**
1er PISO	**OF 103.e**	Oficina	37,80	139,86	1		**4**
1er PISO	**OF 104A.a**	Oficina	178,36	659,93	5		**4**
1er PISO	**OF 104A.b**	Oficina	22,26	82,36		1	**4**
1er PISO	**OF 104B.a**	Oficina	27,89	103,19		1	**4**
1er PISO	**OF 104B.b**	Oficina	22,34	82,66		1	**4**
1er PISO	**OF 104B.c**	Oficina	23,82	88,13		1	**4**
1er PISO	**OF 104C.a**	Oficina	104,55	386,84	1		**4**
1er PISO	**OF 104C.b**	Oficina	13,39	49,54		1	**4**

1er PISO	**OF 104C.c**	Oficina	12,92	47,80		1	**4**
1er PISO	**OF 104C.d**	Oficina	15,84	58,61		1	**4**
1er PISO	**OF 104D.a**	Oficina	17,97	66,49		1	**4**
1er PISO	**OF 104D.b**	Oficina	23,03	85,21		1	**4**
1er PISO	**OF 104D.c**	Oficina	17,97	66,49		1	**4**
1er PISO	**OF 104D.d**	Oficina	17,76	65,71		1	**4**
1er PISO	**OF 114.a**	Oficina	22,25	82,33		1	**4**
1er PISO	**OF 114.b**	Oficina	13,25	49,03		1	**4**
1er PISO	**OF 134.a**	Oficina	21,79	80,62	1		**4**
1er PISO	**OF 134.b**	Oficina	20,01	74,04	1		**4**
1er PISO	**OF 134A.a**	Oficina	14,17	52,43		1	**4**
1er PISO	**OF 134A.b**	Oficina	14,42	53,35		1	**4**
1er PISO	**OF 100.a**	Oficina	100,33	371,22	1	2	**5**
1er PISO	**OF 100.b**	Oficina	41,25	152,63	1		**5**
1er PISO	**OF 100.c**	Oficina	74,87	277,02	2		**5**
1er PISO	**OF 100.d**	Oficina	106,82	395,23	4		**5**
1er PISO	**OF 108.a**	Oficina	94,43	349,39	3		**5**
1er PISO	**OF 108.b**	Oficina	10,37	38,37		1	**5**
1er PISO	**OF 108.c**	Oficina	12,95	47,92		1	**5**
1er PISO	**OF 108.d**	Oficina	13,47	49,84		1	**5**
1er PISO	**OF 108.e**	Oficina	14,32	52,98		1	**5**
1er PISO	**OF 127**	Oficina	8,88	32,86		1	**5**
1er PISO	**OF 131.a**	Oficina	66,32	245,38	2		**5**
1er PISO	**OF 131.b**	Oficina	21,80	80,66		1	**5**
1er PISO	**OF 131.c**	Oficina	48,16	178,19	2		**5**
1er PISO	**OF 133B**	Oficina	29,54	109,30	1		**5**
1er PISO	**OF C.a**	Oficina	24,15	89,36	1		**5**
1er PISO	**OF C.b**	Oficina	25,02	92,57	1		**5**
1er PISO	**OF C.c**	Oficina	19,94	73,78		1	**5**

TOTAL DE EQUIPOS TIPO *CASETTE* EN 1ER PISO: 37

TOTAL DE EQUIPOS TIPO *MURAL* EN 1ER PISO: 47

TOTAL DE EQUIPOS TIPO *CASETTE* EN TODO EL EDIFICIO: 96

TOTAL DE EQUIPOS TIPO *MURAL* EN TODO EL EDIFICIO: 162

Las unidades condensadoras exteriores para los equipos correspondientes a los sistemas 3, 4 y 5 (1ro, 2do y 3er pisos) serán instaladas sobre patio N° 1 ubicado en el primer subsuelo y la azotea

del 7mo piso. El adjudicatario estará a cargo del armado e instalación de las plataformas metálicas necesarias para las terminales exteriores (Ver Art. 10).

9.2_NORMAS DE APLICACIÓN

Las Normas y Recomendaciones de aplicación para la instalación termomecánica serán las siguientes:

- American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers, Inc. ASHRAE.

- ASHRAE Standard 90.1-2010 + Addenda 2012 + Addenda 2013
- ASHRAE Standard 55-2010.
- ASHRAE Standard 62.1-2010 + Addenda 2011

- Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association, Inc. – SMACNA.

- Instituto Argentino de Racionalización de Materiales – IRAM.

- American Refrigeration Institute – ARI.

- American Society for Testing and Materials - ASTM.

- American National Standards Institute - ANSI.

9.3_BASES DE CÁLCULO

9.3.1_CONDICIONES EXTERIORES:

Verano:

Temperatura bulbo seco:	35,0 ºC.
Temperatura bulbo húmedo:	24,0 ºC.
Humedad absoluta:	14,3 g/Kg de aire seco

Invierno:

Temperatura bulbo seco:	0,0 °C.

9.3.2_CONDICIONES INTERIORES:

Verano:

Temperatura bulbo seco:	24 ºC.
Humedad relativa:	50 %.

Invierno:

Temperatura bulbo seco:	22 °C.

9.3.3_CARGAS INTERNAS:

Iluminación:	20 W/m2.
Equipamiento:	250 Watts por puesto de trabajo.

9.4_REGULACION Y PRUEBAS

9.4.1_PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

Una vez probadas mecánicamente las instalaciones, se efectuará el ensayo de funcionamiento durante 5 días seguidos, en condiciones semejantes a las de diseño. Se comprobarán las condiciones psicométricas en cada local volcando los valores obtenidos en planillas.

9.4.2_REGULACION Y PUESTA EN MARCHA

Una vez que las instalaciones estén totalmente terminadas en todos sus detalles y realizadas las pruebas particulares de los distintos elementos, se regularán y calibrarán los controles para obtener los resultados previstos. Para la puesta en marcha se requerirá la presencia del personal de la adjudicataria designado para la atención del sistema, y se realizará la instrucción del mismo. Se entregarán los planos Conforme a Obra confeccionados en AutoCAD R2016 en soporte magnético y tres juegos de copias, esquemas y manual de uso de las instalaciones, con folletos y lista de repuestos recomendados.

9.4.3_INGENIERIA

Los planos y datos adjuntos con el presente pedido de cotización revisten el carácter de documentación preliminar, debiendo la empresa adjudicataria realizar la ingeniería de detalle constructiva de todas las instalaciones y solicitar su aprobación por parte de la Inspección de Obra antes de comenzar los trabajos. La documentación a presentar durante el desarrollo de las tareas deberá contar como mínimo de lo siguiente:

- Planos de distribución de equipos interiores y exteriores (planta y cortes) en escala 1:50.

- Planos de distribución de cañerías (planta y cortes) en escala 1:50.

- Planos de canalizaciones eléctricas en escala 1:50.

- Planos de ubicación de sensores e instrumentos en escala 1:100.

- Esquemas funcionales y de cableado de control.

- Selección de sensores e instrumentos.

- Planos unifilares de tableros de comando y potencia S/E.

De cada documento el Adjudicatario presentará a la Inspección de Obra 3 copias para su revisión, una de las cuales será reintegrada en forma Aprobada, Rechazada y/u Observada. Una vez terminadas las obras, antes de la recepción provisoria, el adjudicatario entregará 3 juegos de planos conforme a obra confeccionados en AutoCAD R2016. Completará la documentación conforme a Obra con esquemas y manual de uso de las instalaciones, con folletos y lista de repuestos recomendados. El adjudicatario efectuará todos los trámites requeridos ante GCBA, confeccionando todos los planos que sean indicados por la repartición y llenará todos los requisitos necesarios para obtener la habilitación municipal correspondiente. Tanto el proyecto como la ejecución de la instalación, se ajustará a las normas administrativas vigentes en la localidad.

9.5_RECEPCION DE LA INSTALACION

Una vez cumplimentados las comprobaciones solicitadas en el ítem anterior en forma satisfactoria y puesta en marcha de la instalación, se hará la recepción provisoria de la misma. Durante la temporada de verano se verificará que se alcancen los valores previstos de temperatura interior. Una vez realizadas dichas verificaciones a satisfacción de la Inspección de Obra, se hará la recepción definitiva.

Los requisitos para la recepción provisoria son:

1. Haber concluido la totalidad de los trabajos.
2. Presentar planos de la instalación.
3. Haber ejecutado los Trámites Municipales y Empresas de Servicios.
4. Entregar las instrucciones de manejo y mantenimiento; con curso de formación y capacitación a personal encargado del HSN.
5. Haber procedido a la regulación del sistema, tanto de equipos como controles
6. Hacer pruebas e inspecciones finales.

Este punto implica:

A. Entrega de catálogos y folletos de todos los elementos.

B. Verificación ocular sobre la calidad de los materiales y montaje de equipos, conductos e instalación eléctrica.

C. Verificación de modelos, capacidades y dimensiones según los catálogos y especificaciones técnicas de los equipos.

D. Pruebas de capacidad a través de mediciones con instrumentos que deberá suministrar el Adjudicatario, y cuyos registros se harán en planillas.

E. De todas las reuniones se labrarán actas dentro de las cuales se incluirán las planillas de mediciones y la lista con observaciones o tareas pendientes.

9.6_GARANTIA

El adjudictario garantizará la instalación por el término de un año a partir de la Recepción Provisoria. Durante dicho lapso, todo problema del sistema que sea atribuible al adjudicatario, será resuelto por

éste; efectuando los reemplazos, reparaciones o ajustes que fueran necesarios a su exclusivo cargo, siendo de su responsabilidad también la provisión de los repuestos. La empresa adjudicataria también se hará cargo de la capacitación al personal del Honorable Senado de la Nación en todo lo concerniente a los requerimientos de mantenimiento del sistema y las instalaciones.

9.7_OBRAS COMPLEMENTARIAS - AYUDA DE GREMIOS

Estarán a cargo del adjudicatario, los siguientes trabajos:

- Deberá colaborar para mantener el orden y la limpieza de la obra acumulando los desechos y escombros producidos por sus tareas durante cada jornada o turno de trabajo, dispondrá sus materiales, herramientas, equipos, etc. de modo que no obstruya los lugares de trabajo y de paso.
- La colocación de tablero de protección y comando, instalación eléctrica, artefactos de iluminación, muebles y cualquier otra tarea de acondicionamiento interior del local destinado a depósito y vestuario. Todos los interiores de los obradores que le correspondan tendrán elementos de lucha contra incendio a cargo de la Empresa adjudicataria. Dentro de los obradores está prohibido el uso de elementos de llama abierta como así también preparar comidas.
- La seguridad, guarda y cuidado de todos los elementos recibidos en obra por el adjudicatario y de todas las herramientas y enseres, quedarán a su exclusivo cargo responsabilizándose el mismo por las pérdidas, sustracciones y/o deterioros.
- Proveer personal y equipos necesarios para la descarga, acondicionamiento, traslado y ubicación de los materiales y equipos de su instalación en los lugares definitivos de colocación y/o depósito.
- La provisión, armado y desarmado de andamios y el traslado de los mismos en horizontal y en vertical, debiendo estos cumplir con las condiciones de seguridad y con la legislación vigente en materia de higiene y seguridad laboral.
- Ejecución de todas aquellas canalizaciones necesarias para la instalación.
- Descarga hasta el sitio de emplazamiento de todo tipo de elementos que intervengan en la obra, incluso aquellos de gran tamaño y peso, con asistencia de maquinaria pertinente y *performance*, especializados para el izaje de equipos, aunque los mismos se realicen en días feriados.
- Los Adjudicatarios deberán designar un representante técnico en obra el cual obligatoriamente participará de las reuniones de coordinación en los días y horarios a fijar por la Inspección de Obra, penalizándose a la empresa adjudicataria con una multa por su no asistencia a la misma.
- El Adjudicatario deberá depositar los residuos generados por él, en el punto de la obra que indique la Inspección de Obra.
- Alimentación eléctrica 3 x 380 V. 50 Hz + N + T a los Tableros de la Instalación Termomecánica.
- Alimentación eléctrica 3 x 380 V. 50 Hz + N + T a las Unidades Exteriores.
- Alimentación eléctrica 220 V en las Unidades Interiores y cajas selectores frío/calor.

El movimiento e izaje de equipos y materiales en general estará a cargo del Adjudicatario de la Instalación termomecánica.

9.8_DOCUMENTACION A PRESENTAR

El adjudicatario recibirá planos generales de anteproyecto, donde se indican en forma esquemática el recorrido de las cañerías, ubicación de equipos y accesorios. Además de los planos reglamentarios, el adjudicatario preparará todos aquellos planos que se explicitan en el apartado 9.4.3, así como los detalles que la Inspección de Obra considere necesarios. En todos los casos los planos deberán estar aprobados por la Inspección antes de ejecutar los trabajos. Serán por su exclusiva cuenta y sin derecho a reclamo alguno las modificaciones y la adecuación de la documentación y de las obras a las observaciones y correcciones que pudieran resultar del estudio y aprobación de los planos por parte de las diversas instituciones nacionales, provinciales o municipales que tengan jurisdicción.

9.9_ EQUIPOS Y MATERIALES

Equipos acondicionadores HeatPump

Las tareas que deberá realizar el Adjudicatario como montaje serán las siguientes:

El Adjudicatario deberá realizar el transporte, la descarga, movimiento e izaje del equipamiento provisto hasta los lugares de emplazamiento definitivo. El Adjudicatario realizará el montaje de las Unidades Interiores y Exteriores y los elementos de Control de acuerdo a las instrucciones y recomendaciones del Proveedor del equipamiento. El Adjudicatario deberá realizar el montaje y conexionado de las instalaciones eléctricas de termomecánicas y del comando para las Unidades Interiores y Exteriores, así como los elementos de Control individuales y centralizados. El Adjudicatario deberá realizar la provisión y carga del gas refrigerante para el total de los circuitos, debiendo realizar todos los procedimientos previos para ejecutar esta tarea. La puesta en marcha de los Equipos será realizada por el proveedor de los mismos, debiendo el Adjudicatario asistir a la misma y verificar el correcto funcionamiento.

9.9.1_Equipamiento a instalar

HEAT PUMP

Para el acondicionamiento de los distintos Sectores indicados en planos se proveerán Sistemas de unidades de refrigerante variable (VRF), con condensación por aire, de refrigeración y calefacción (Tipo "HeatPump"), operando con refrigerante R-410ª. Cada sistema estará conformado por unidades interiores según planos y unidades exteriores con la configuración indicada en esquemas adjuntos. El Proveedor entregará junto con los equipos completos, todos los accesorios necesarios para la cañería, incluyendo todas las derivaciones. Las características de los componentes serán las siguientes:

9.9.2_Unidades Interiores:

a) De Pared:

Las Unidades Evaporadoras indicadas serán del tipo de Pared (Wall MountedType). Cada unidad estará compuesta por:

-Gabinete apto para montaje en Pared.

-Cubierta decorativa plástica con tapa rebatible para extracción del filtro de aire, de color blanco.

-Ventilador centrífugo multipalas de alto rendimiento, balanceado estática y dinámicamente, directamente acoplado al motor eléctrico monofásico de tres velocidades seleccionables, con cojinetes permanentemente lubricados. Motor con protección interna y de bajo nivel sonoro.

-Serpentina evaporadora de alta eficiencia de tubos de cobre sin costura, con aletas de aluminio, de tipo "aletas cruzadas", con no más de 12 aletas por pulgada.

-Válvula de expansión electrónica.

-Filtros de aire del tipo lavable.

-Bomba para elevación del condensado.

-Controles por cable con todas las funciones necesarias para testeo completo de funcionamiento y diagnóstico de fallas. Termostato de protección por congelamiento, fusibles de comando y termostato interno en el motor con reset automático. Serán aptas para operar con corriente monofásica 220/240 V, 50 Hz.

b) Tipo Casette:

Las unidades evaporadoras serán del tipo Casette y se instalarán según planos. Cada unidad estará compuesta por:

-Gabinete apto para montaje en cielorraso (tipo Casette 4 vías).

-Cubierta decorativa plástica con tapa rebatible para extracción del filtro de aire.

-Ventilador centrífugo multipalas de alto rendimiento, balanceado estática y dinámicamente, directamente acoplado al motor eléctrico monofásico de tres velocidades seleccionables, con cojinetes permanentemente lubricados. Motor con protección interna y de bajo nivel sonoro.

-Serpentina evaporadora de alta eficiencia de tubos de cobre sin costura, con aletas de aluminio, de tipo "aletas cruzadas", con no más de 12 aletas por pulgada.

-Válvula de expansión electrónica.

-Filtros de aire del tipo lavables.

-Bomba para elevación del condensado.

-Controles por cable con todas las funciones necesarias para testeo completo de funcionamiento y diagnóstico de fallas. Termostato de protección por congelamiento, fusibles de comando y termostato interno en el motor con reset automático. Serán aptas para operar con corriente monofásica 220/240 V, 50 Hz.

9.10_Unidades Exteriores:

Las Unidades Exteriores se instalarán en plataformas metálicas.

Cada unidad estará compuesta por:

-Gabinete metálico construido en chapa de acero galvanizada, con pintura de resina sintética horneada apto para intemperie.

-Estará armada, probada y cargada con refrigerante ecológico o R-410 en fábrica.

-Cada ciclo de refrigeración debe estar equipado con motocompresor hermético scroll, de alta eficiencia y bajo nivel sonoro, válvula solenoide, acumulador, intercambiador de calor y válvula de cuatro vías.

-El compresor debe estar protegido contra fallas por relay de rápida respuesta e interruptor de alta presión, calentador de cárter, etc.

-Válvula de expansión electrónica que controle el flujo de gas refrigerante, posibilitando operar con hasta una sola unidad interior.

-Serpentina condensadora de tubos de cobre con aletas de aluminio, de alta eficiencia, tipo de "aletas cruzadas".

-Ventilador helicoidal de muy bajo nivel sonoro dinámica y estáticamente balanceado, directamente acoplado al motor eléctrico 100% blindado permanentemente lubricado y con protección interna. Será apto para soportar una contrapresión externa de 2 mmc.a.

-Controles y tablero eléctrico completo provisto de fábrica.

-Contará con sistema "inverter" que controle la velocidad del compresor desde 30 Hz hasta una velocidad máxima de 95 Hz en refrigeración o 115 Hz en calefacción, modulando el caudal del gas refrigerante para obtener el rendimiento óptimo.

9.11_Marcas sugeridas: Daikin, LG y Mitsubishi.

9.12_DESCRIPCION DE LOS SISTEMAS

9.12.1_Materiales

Las unidades condensadoras estarán vinculadas a las unidades evaporadoras a través de cañerías de cobre de succión y líquido. Las dimensiones de las cañerías serán acordes a la capacidad de los equipos seleccionados y en función de la distancia entre las unidades. Se deberá presentar el cálculo correspondiente. Serán dimensionadas de acuerdo a las especificaciones y recomendaciones del fabricante de los equipos. Así mismo los accesorios utilizados ya sean colectores o derivadores deberán ser del mismo proveedor.

Las cañerías serán de cobre sin costura con una pureza mínima de 99 %. Los espesores serán aptos para operar con la presión de trabajo del refrigerante utilizado. Como mínimo se utilizarán los siguientes espesores:

Ø 1/4"	espesor:	0,8 mm.
Ø 3/8"	espesor:	0,8 mm.
Ø 1/2"	espesor:	0,8 mm.
Ø 5/8"	espesor:	1,0 mm.
Ø 3/4"	espesor:	1,0 mm.

Ø 7/8”	espesor:	1,0 mm.
Ø 1”	espesor:	1,2 mm.
Ø 1 1/8”	espesor:	1,2 mm.
Ø 1 1/4”	espesor:	1,2 mm.
Ø 1 1/2”	espesor:	1,2 mm.

Los recorridos de las cañerías en todos sus trazados, horizontales y verticales, serán a la vista. Las mismas irán apoyadas en bandejas de chapa de hierro galvanizada del tipo perforada, fijadas con barras roscadas o precintos, dependiendo su situación espacial. Las bandejas en sus recorridos exteriores tendrán tapas de cierre. La adjudicataria presentará diagramas de hipótesis de trazado de las bandejas de acuerdo al relevamiento realizado en terrazas, patios, plenos, cielorrasos y vigas, que deberán ser aprobados por la dirección de obra antes de ser ejecutados. Las cañerías serán soldadas con aleación de plata en atmósfera inerte inyectando nitrógeno durante el proceso. Serán probadas y deshidratadas antes de proceder a la carga del refrigerante, operaciones que serán efectuadas de acuerdo a las reglas del arte. Los caños de cobre, en el lugar que estén en contacto con la grapa, llevarán dos vueltas de cinta de goma sintética de 1 mm de espesor. Las grapas serán un rango mayor al diámetro del caño, y la distancia entre rieles será de 1.5m aproximadamente. Toda cañería que atraviese mampostería u hormigón llevará caño camisa de PVC con pendiente al exterior, y el huelgo resultante será sellado con material elástico incoloro. Las cañerías de succión y líquido serán aisladas con tubo de espuma elastomérica Armaflex de ARMSTRONG de 19 mm de espesor.

9.12.2_Cañerías para drenaje de condensado

El Adjudicatario realizará las cañerías de drenaje de condensado de cada una de las Unidades Interiores de los Sistemas VRF hasta empalmar los lugares donde se ha previsto la colocación del desagüe. Estarán ejecutadas en caño de polipropileno reforzado de los diámetros indicados. Todas las uniones serán roscadas. En la conexión a cada equipo se instalará un sifón desmontable. Tendrán uniones dobles desmontables para permitir su limpieza. Las cañerías estarán soportadas con riel y grapas Olmar galvanizadas colgadas mediante varillas roscadas que permitan su nivelación. Las varillas estarán fijadas a la losa mediante brocas de expansión. Se deberá tener especial atención en la distancia entre soportes para evitar la flexión de las cañerías. Una vez realizado el tendido de las cañerías se realizarán pruebas para verificar el correcto escurrimiento del agua. En la documentación adjunta se incluyen los planos originales de instalaciones sanitarias y pluviales para utilizar como referencia de los desagües más próximos a las terminales condensadoras interiores.

9.13_INSTALACION ELECTRICA

Estará a cargo del Adjudicatario la provisión de tableros eléctricos, y la realización de todas las instalaciones eléctricas, las que se ejecutarán según lo establecido en el pliego de especificaciones técnicas generales y particulares que forman parte de la presente licitación, a continuación se detallan algunas consideraciones a tener en cuenta:

a) La provisión de la totalidad de los tableros eléctricos para el comando de los equipos que forman la instalación del rubro, según: a) Tableros para unidades exteriores en azoteas y patio; b) Tableros para unidades interiores.

b) La canalización y el posterior tendido de conductores eléctricos desde cada tablero seccional hasta cada uno de los motores, controles u otro aparato de maniobra que forman la instalación, a tal fin deberá presentar antes de iniciar los trabajos los planos constructivos de dichos tableros, recorridos de bandejas porta cables y otras instalaciones a los efectos que sea aprobada por la dirección de obra, una vez que ello ocurra se le autorizara a realizar los trabajos.

c) Los materiales de canalización tales como bandejas, tapas de bandejas, tornillería, serán de chapa galvanizada / zincada.

d) La canalización y el posterior tendido de conductores eléctricos, para la realización de Bus de comunicación, en un todo de acuerdo al pliego de condiciones técnicas generales sistemas de control, del mismo modo presentará oportunamente los planos de la arquitectura del sistema para su aprobación.

e) Al pie de cada equipo de aire acondicionado tipo condensadora exterior se suministrará una llave de corte de energía para la realización del mantenimiento de cada unidad, deberá ser contenida en una caja estanca, apta para ser instalada a la intemperie.

f) Los arranques de los diferentes motores que conforman la instalación, deberán contar como mínimo con los siguientes elementos de maniobra: llave general termomagnética, contactor, relevo térmico o guarda motor y borneras de salidas, acorde a cada potencia, disyuntores diferenciales, llaves de comando Manual / Automático, señalización lumínica de funcionamiento arranque y parada, manual o automático.

g) Canalización y posterior tendido de conductores eléctrico para la instalación de termostatos de ambiente de los equipos de aire acondicionado interiores.

h) Se colocará un tablero para las unidades condensadoras, que contará con un interruptor termomagnéticotetrapolar para corte de energía en caso de desperfecto o service y disyuntor diferencial.

i) Cada unidad evaporadora será alimentada desde un tablero seccional por sistema, con los elementos de protección exigidos por el fabricante de los equipos.

j) La alimentación de los tableros a colocar correrá por cuenta del Adjudicatario eléctrico.

9.13.1_Normativa y Documentación. Inspecciones.

Las instalaciones deberán cumplir lo establecido por la ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo Nro. 19.578, Decreto 351/79 y 911/96; Resolución 92/98, Secretaria de Industria, Comercio y Minería. En cuanto a ejecución y materiales, con las normas y reglamentaciones fijadas por los siguientes organismos: Asociación Electrotécnica Argentina (AEA), Comité Electrotécnico Internacional (IEC), Verband Deutchen Electrotechiniken (VDE), American National Standard (ANSI), Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM), Ente Nacional Regulador de la Energía Eléctrica (ENRE), Instituto de Habilitación y Acreditación (IHA), Normas y reglamentos de la empresa proveedora de Energía Eléctrica, Código de Edificación y Ordenanzas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Superintendencia de Bomberos de la Ciudad y Defensa Civil, Cámara Argentina de Aseguradoras, Normas y reglamentos de la empresa proveedora de Agua, Reglamento de la empresa proveedora de Gas, C.I.R.S.O.C - Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para las Obras Civiles (del sistema INTI) y toda otra norma que sea de aplicación obligatoria a los trabajos a efectuarse. La Inspección de Obra realizará la cantidad de inspecciones que considere necesarias.

El Adjudicatario deberá contar con un profesional habilitado por el Ente Regulador de Energía (ENRE). Una vez finalizadas las tareas deberá entregar a la Inspección de Obras el “Certificado de ejecución de Instalación eléctrica en Inmuebles” - “Declaración de conformidad”, debidamente firmado y sellado. Con la constancia de las instalaciones aprobadas en las reparticiones correspondientes, juntamente con el pedido de recepción provisoria, el Adjudicatario deberá hacer entrega de 3 (tres) juegos de documentación conteniendo la totalidad de las Instalaciones Eléctricas conforme a obra, con las características, medidas y detalles coincidentes con las obras realmente ejecutadas. El Adjudicatario deberá entregar planillas de cargas, unifilares y funcionales de tableros (si los mismos fueran existentes o provistos por el HSN se indicarán las modificaciones de los circuitos, o uso de reservas, que se efectúen en obra) y valor de aislación medida para cada circuito. Entregará planos de funcionamiento de las instalaciones, equipos provistos y deberá instruir al personal que la Inspección de Obra designe en el correcto uso de las instalaciones. Por otra parte, también previo a la recepción provisoria y entrega de las instalaciones, el Adjudicatario confeccionará un manual de uso y mantenimiento de la totalidad de las instalaciones involucradas en el que se detallarán marcas, modelos y características técnicas de los elementos y equipos de la instalación, indicando por sistema el modo de funcionamiento, mantenimiento preventivo y demás datos que faciliten las tareas de reparaciones, cambios y garanticen el correcto funcionamiento. Toda la documentación gráfica será presentada en AutoCAD R2016 o la que se defina.

Está bajo la absoluta responsabilidad del Adjudicatario el cumplimiento de todas las provisiones de los materiales, equipos, sistemas y todo aquellos que se incorpore a la obra, sean de las calidades requeridas en el pliego y que concuerden con las muestras presentadas y aprobadas. La Inspección de Obra podrá solicitar, con la debida anticipación, las siguientes inspecciones, listado no excluyente:

- Llegada a obra de las distintas partidas de materiales para su contraste con respecto a las muestras aprobadas.

- Final de la instalación de las cañerías, cajas y gabinetes y/o cada vez que surjan dudas sobre posición o recorrido de cajas y/o conductos.
- Construcción de los distintos tableros en talleres.
- Pasaje y tendido de los conductores antes de efectuar su conexión a tableros y consumo.
- Final de la instalación y previo a las pruebas detalladas en la presente documentación.

9.13.2_Plan de Instalaciones Eléctricas para la nueva instalación termomecánica.

El Adjudicatario deberá tener previstas estas instalaciones en el Proyecto Ejecutivo presentado. Incorporará las acciones de revisar, evaluar y ejecutar los nuevos tableros seccionales a fin de independizar el uso propio de toda la instalación termomecánica mediante los circuitos que sean necesarios. El Adjudicatario tendrá a su cargo el relevamiento de la instalación eléctrica actual y posterior ejecución de una nueva Instalación, al completo en los locales objeto de este Pliego, tanto como la Ejecución y Provisión de documentación, el Proyecto Ejecutivo de la nueva instalación eléctrica y la Documentación definitiva de ésta. El Adjudicatario deberá ejecutar de acuerdo a la normativa vigente, toda la instalación eléctrica del área de manera integral. El Adjudicatario deberá presentar el esquema del tablero (unifilar) y plano de distribución firmado por electricista matriculado, eficiencia de la puesta a tierra de toda la instalación de cañerías, cajas, tablero, etc. pruebas de funcionamiento de las distintas partes de la instalación que se realizarán inicialmente sin tensión principal para verificar bloqueos, controles, etc. y luego con tensión, siendo imprescindible contar a tal fin con las curvas de selectividad de protecciones para su verificación.

9.13.3_Tareas de Instalación Eléctrica.

Las estipulaciones mencionadas en este detalle técnico servirán de normas generales para el proyecto, provisión de los elementos, materiales y la ejecución de las instalaciones eléctricas que se mencionan. Corresponderá al Adjudicatario realizar:

- ✓ Ejecución de huecos para el alojamiento de las cajas que contendrán los tableros de distribución y demás accesorios de las instalaciones, empotramiento de grapas, tacos, cajas y demás mano de obra inherente a estos trabajos.
- ✓ Reparación de muros que sean sometidos a canalizaciones.
- ✓ Desconexión, desmonte y traslado de instalaciones existentes obsoletas.
- ✓ Provisión y colocación de todas las cañerías, cajas, tuercas y boquillas, prensa cables, cajas de conexión internas y externas, bandejas porta cables, cañeros, etc., y en general, de todos los elementos integrantes de las canalizaciones eléctricas.
- ✓ Provisión y colocación, efectuando el conexionado de los conductores, elementos de conexión, interceptores, interruptores, tomas de corriente, llaves de efecto, tableros seccionales, equipamiento especial, etc. En general, todos los accesorios que se mencionan en los planos correspondientes para todas las instalaciones eléctricas mencionadas y los que resulten ser necesarios para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las mismas.
- ✓ Provisión y montaje de cañería, bandejas porta cables, cañeros, cajas y gabinetes de pase e inspección, cámaras de inspección.
- ✓ Provisión, montaje y conexión de tableros eléctricos.
- ✓ PAT (puesta a tierra) para protección de la instalación eléctrica provisoria de Obra, para lo cual deberá presentar ante la Inspección de Obras valores de PAT obtenidos de instalación existente o bien de una nueva.
- ✓ Ensayos de las instalaciones en general, conductores eléctricos, tableros y equipamiento especial.
- ✓ Puesta en servicio de todos los puntos que anteceden.
- ✓ Todo gasto directo o indirecto conexo con las obras mencionadas, necesarios para entregar las instalaciones completas, bajo tensión y en perfecto estado de funcionamiento.

Las instalaciones se realizarán para un suministro de energía eléctrica de baja tensión en corriente alterna, 380 y de 220 Volt; 3 fases (RST) y neutro (N); frecuencia 50 Hz. El Adjudicatario deberá proveer, montar y conectar todas las instalaciones y protecciones eléctricas necesarias para el abastecimiento eléctrico de acuerdo a los lineamientos que la presente documentación describen.

9.13.4_Ensayos y Ajustes.

Una vez terminados los trabajos, el Adjudicatario ensayará la instalación completa. Todas las pruebas y ensayos a efectuar en la instalación eléctrica deberán ser ejecutados por el Adjudicatario en presencia de la Inspección de Obras. Por lo tanto, éste deberá contar con instrumental adecuado (clase 0,5 como mínimo) y personal técnico capacitado y matriculado. Independientemente de las pruebas y/o ensayos que el adjudicatario considere oportunos para demostrar la calidad del producto ofrecido, previo a la Recepción Provisoria de la Obra y, a efectos de determinar la calidad final de la instalación efectuada, será obligatoria la realización de las siguientes pruebas:

- ✓ Medición de aislación entre fases y neutro, y de fases y neutro contra tierra de todo tipo. En todos los casos, se aceptarán como válidos, valores de aislación igual o superiores a 10Megohms, medidos con inductor de 1.000 Volts, en condiciones de humedad y temperatura ambientales.
- ✓ Medición de aislación entre barras y conductores de tableros, incluidos interruptores de protección y maniobra, contra tierra, y entre fases y neutro. En todos los casos, se aceptarán valores de aislación iguales o superiores a 10Megohms, medidos con inductor de 1.000 Volts en condiciones de humedad y temperatura ambientales.
- ✓ Medición de continuidad entre todo tipo de tierras. En todos los casos se deberán verificar valores iguales o menores a 1ohm.
- ✓ Cualquier instalación o sistema que no cumpla con los requisitos indicados en las especificaciones y planos, o que no estén de acuerdo con las reglamentaciones oficiales, deberán corregirse sin costo adicional. Para la inspección de trabajos realizados en talleres del adjudicatario o proveedores del mismo, la Inspección de Obras indicará las etapas que deberán notificarse para su inspección o ensayo.

9.13.5_Alimentación eléctrica.

El Adjudicatario deberá tener compromiso y conocimiento del sistema eléctrico del edificio, para lo cual la adjudicataria deberá proveer, montar y conectar todas las instalaciones y protecciones eléctricas necesarias para el abastecimiento eléctrico de cada sector.

9.13.6_Alimentación normal.

La misma partirá desde la toma del suministro que indique la Inspección de Obra y se trasladará por bandeja porta cable desde la misma hasta los tableros principales del edificio. A partir de la toma primaria, el contrato eléctrico deberá proveer, montar y conectar todas las instalaciones y protecciones eléctricas necesarias para el abastecimiento de la instación termomecánica de acuerdo a los lineamientos del proyecto ejecutivo presentado por la empresa adjudicataria.

9.13.7_Cañerías.

9.13.7.1_Tendido de Cañerías

En el caso de que la cañería sea embutida en techo y mamposterías paredes, podrá ser del tipo RL: acero liviano. La conexión con cajas de pase o terminales será mediante conector de chapa de hierro formado por dos piezas que roscan entre sí. La cañería sobrepuesta será del tipo RS: Acero semipesado y la conexión a caja será mediante tuerca y boquilla o conector con rosca macho. No se permite ni se recomienda la conexión mediante conector de chapa de hierro formado por dos piezas que roscan entre sí.

9.13.7.2_Caño MOP

Para instalaciones convencionales los caños serán de acero soldados, roscados y esmaltados exteriormente, del tipo semipesado, tanto para su colocación embutida, a la vista o suspendidos sobre cielorrasos, conforme a norma IRAM 2005, hasta 2" nominales (46.8 mm diámetro interior). Para mayores dimensiones, cuando especialmente se indique en planos, se utilizará caño pesado, que responderá a norma IRAM 2100. Todos los extremos de cañería serán cortados en escuadra con respecto a su eje, escariados, roscados no menos de 10 hilos y apretados a fondo en sus uniones o terminaciones en cajas. Las curvas y desviaciones serán realizadas en obra mediante máquina dobladora o curvador manual. Las cañerías que deban ser embutidas se colocarán en línea recta entre cajas con curvas suaves; las cañerías que por motivos de ejecución deban ser exteriores se colocarán paralelas o en ángulo recto con las líneas del edificio. Todos los extremos de cañerías serán adecuadamente taponados, a fin de evitar entrada de materiales extraños durante la construcción. Las canalizaciones por dentro de cielorraso suspendido, embutidas en losa o

engrampadas sobre pared, serán del tipo MOP. (RS/RL - IRAM) las suspendidas serán soportadas cada 1,5m. y se proveerán todos accesorios, cajas de pase, anclajes, grampas, perfiles y/o herrajes necesarios para tal motivo. Las canalizaciones por pared embutidas serán metálicas, se proveerán todos accesorios, cajas de pase, anclajes, conectores metálicos necesarios para tal motivo. En el caso de cañería suspendida dentro de cielorraso o a la vista por pared la unión cañería-caja será mediante tuerca y boquilla mientras que en el caso de cañería embutida la unión cañería-caja será mediante conector metálico acorde al diámetro que corresponda. Las cajas de pase y las correspondientes a bocas de alimentación, se fijarán en forma independiente de las cañerías y mediante el mismo sistema. En instalaciones a la vista las cajas serán sin agujeros estampados (ciegas).

9.13.7.3_Caño Flex metálico

El presente caño será apto para instalaciones eléctricas en general y en lo particular donde el cableado requiera protección contra líquidos, vapores y polvos en el ambiente. Estará formado por un interior metálico a partir de un fleje de acero laminado en frio y galvanizado en ambos lados, simple agrafado con empaquetadura de algodón para flexibles hasta 1 ½” y doble agrafado en los flexibles de mayor diámetro. En todos los casos, su superficie estará libre de marcas de fabricación o irregularidades que puedan permitir el ataque de la corrosión. La cubierta exterior será de material PVC extruido a presión en forma directa sobre el exterior metálico, dando como resultado una superficie uniforme y calibrada. El montaje y fijación será de igual forma que el establecido para la cañería MOP.

9.13.7.4_Accesorios para cañerías

Para la unión de cajas con caños del tipo semipesado o caños galvanizados suspendidos por pared o cielorraso, se emplearán tuercas y boquillas de hierro zincado y aluminio fundido respectivamente. Para la unión de cajas con caños del tipo semipesado o Flex embutidos en pared, se emplearán conectores metálicos acorde al diámetro que corresponda. Para la unión de cajas con caños alojados en contrapisos se utilizarán conectores de hierro zincado o galvanizado. Para la unión de cajas con caños del tipo Flex se emplearán conectores estancos. Los mismos serán de acero galvanizado o fundición modular y provista de anillo-sello (plástico) de doble cono para evitar error de montaje. Según el lugar de acometida a la caja de pase o terminal se utilizará el modelo que corresponda (recto, a 90°, etc.) evitando así el esfuerzo mecánico del caño Flex. Las cañerías se soportarán utilizando únicamente: Riel tipo Olmar 44x28 zincado. Angulo de hierro de 1 1/2"x 1/8" cuando el peso exija refuerzos en los soportes. Grampas marca Samet, tipo OLMAR, con seguro a tornillo, zincadas para fijación de cañerías a soportes. En ningún caso se aceptarán uniones tipo enchufe. Las uniones entre caños siempre y en todos los casos deberán ser roscadas. La Inspección de Obras podrá exigir el desarme de las instalaciones que no respeten esta pauta, debiendo La Adjudicataria responsabilizarse por los atrasos que resulten de estos desarmes. Los ganchos para centros serán de hierro galvanizado en forma de “V” con extremos roscados y cada uno de ellos con tuerca y contratuerca del mismo material, el diámetro mínimo de la barra será de 6mm. Todos los accesorios deberán cumplir con la Norma IRAM 2005.

9.13.7.5_Cajas.

Las cajas con tomas a ser provistas y conectadas en los locales detallados en el plano serán montadas a una altura no inferior a los 1,2m del nivel de piso terminado. La ubicación definitiva será determinada por la Inspección de Obra en la misma.

9.13.7.6_Cajas de pase

El Adjudicatario preverá y colocará todas las cajas que sean necesarias de acuerdo a las normas, cuyas dimensiones se definirán en función a la cantidad de caños que a ellas acometan. No se deberán dejar cajas ocultas en aquellos cielorrasos que no sean desmontables. De ser así, y de ser necesario, se ubicarán en sectores donde se realicen tapas de inspección. En los planos se indicarán (con la precisión que acuerda la escala respectiva) la ubicación de los centros, llaves de efecto, toma corriente, cajas de paso, etc. y demás elementos que comprenden las canalizaciones mencionadas, con la anotación simbólica eléctrica correspondiente. Cuando medien razones que lo justifiquen, a juicio de la Inspección de Obra, ésta podrá alterar la ubicación y disponer el cambio no dando origen a alteración alguna en el precio contratado si el cambio no produce modificaciones apreciables en las cantidades de materiales a emplear en las canalizaciones. Todos los accesos y salidas de cables tipo TPR o STX serán mediante prensa cables de aluminio. En general, todos los accesorios deberán cumplir con la norma IRAM 2005.

9.13.7.7_Cajas MOP

Serán de acero estampado de una sola pieza, esmaltadas exterior e interiormente del tipo Semipesadas. Serán de tipo que corresponda al diámetro de la cañería que se usa en la instalación con un espesor mínimo de pared de 1,5 mm, pero sus dimensiones estarán acondicionadas a las necesidades, cantidad y diámetro de las cañerías que a ellas concurren o según lo indicado en los planos. Las tapas de las cajas en general, serán en chapa de hierro de un espesor no menor de 1,5mm e irán fijadas a ellas por medio de tornillos. Las cajas de chapa que deban quedar en forma exterior deberán ser del tipo ciegas, mecanizadas con los agujeros necesarios en obra. Todas las cajas utilizadas como pase en lugares en que no se requieran condiciones de estanqueidad, deberán ser de chapa BWG 18, sin pre estampar. Para la colocación de las salidas a elementos de efecto, o tomacorriente, se emplearán cajas rectangulares. Cuando a dichas cajas llegan más de dos caños de 7/8" de diámetro se emplearán también cajas de 100x100mm con accesorios correspondientes. Las cajas para elementos de efecto, se colocarán en posición vertical ubicándose a la distancia que determine a 15 cm del marco de la abertura y a 1,2 m desde el NPT hasta la parte inferior de la caja. Para las salidas de tomas de corriente, si las cajas se colocan en posición horizontal, se ubicarán a 300mm sobre el nivel del piso terminado en su lado inferior. Cabe destacar que estas últimas indicaciones quedan supeditadas a confirmar por la Inspección de Obras. Las cajas embutidas en mamposterías, no deberán quedar con sus bordes retirados a más de 5 mm de la superficie exterior del revoque de la pared. En los casos imprevistos o por fuerza mayor si la profundidad fuera de un valor superior, se colocará sobre la caja un anillo suplementario en forma sólida, tanto desde el punto de vista mecánico como eléctrico.

9.13.7.8_Cajas de Aluminio

Serán cajas de fundición de aluminio con junta de goma y tornillería de bronce, pintadas con pintura nitro sintético color gris. Sus dimensiones estarán acondicionadas a las necesidades, cantidad y diámetro de las cañerías que a ellas concurren mediante rosca eléctrica y a lo indicado en los planos. En general, todos los accesorios deberán cumplir con la norma IRAM 2005 en los casos de utilización interior.

9.13.7.9_Bornes en Cajas

En caso de alojar bornes éstos tendrán las siguientes características: Las borneras deberán estar armadas con bornes de tipo componible, que se adosan unos a otros, sin trabarse entre sí y que se montan individualmente sobre un riel soporte. El sistema de fijación del borne al riel soporte será tal que permita su fácil colocación pero que resulte dificultosa su extracción para evitar que el tiro del conductor haga saltar el borne del riel. Puede ser ejecutado mediante resortes metálicos o bien aprovechando la elasticidad del aislante cuando se utilice para este material no rígido, como la poliamida 6.6 (Nylon 6.6). La parte metálica del borne deberá calzar a presión en el aislante de modo tal que no se desprenda del mismo con facilidad. El aislante deberá cumplir las siguientes condiciones: debe ser irrompible, elástico, no rígido, apto para 100ºC en forma continua, auto extinguible y no propagar la llama, soportar rigidez dieléctrica mayor de 3 KV/mm con humedad ambiente normal incorporada. El sistema de conducción de corriente del borne deberá ser de cobre o latón niquelado. La parte mecánica de amarre del conductor al borne podrá ser ejecutada en acero (tornillos y morsas) zincado y cromatizado o bien en latón niquelado, para el caso de que la morsa de amarre cumpla también la función de transmitir corriente. Cuando se utilice acero este deberá tener tratamiento de protección de superficie de modo que soporte ensayo en cámara de niebla salina durante 72 Hs. El riel soporte deberá responder a la norma DIN 46277 y deberá estar construido en acero zincado y bicromatizado. Cada bloc de bornes deberá llevar una tapa final y dos topes extremos fijados al riel soporte con sendos tornillos. Nota Cajas: Todas las cajas sin excepción llevarán un borne de PAT, de acuerdo a AEA.

9.13.7.10_Conductores

Los conductores utilizados serán: Dentro de cañerías rígidas o flexibles, cables de cobre electrolítico recocido con aislación de Policloruro de vinilo (P.V.C.) exclusivamente del tipo anti llama libre de halógenos (Norma IRAM 62267). Cuando los ramales alimentadores deban colocarse en forma subterránea, intemperie o sobre bandejas porta cables se utilizarán conductores de cobre con aislación de P.V.C., relleno extruido no higroscópico y vaina de protección, anti llama del tipo Sintenax o equivalente. Para conexión de artefactos de iluminación y equipos móviles, cables de cobre electrolítico recocido con aislación de Policloruro de vinilo (P.V.C.) del tipo anti llama libre de halógenos y vaina de protección color negro. Los citados conductores eléctricos deberán responder a las exigencias anunciadas en las reglamentaciones vigentes, a saber: Ente Nacional Regulador de

la Electricidad, Asociación Electrotecnia Argentina, Instituto Nacional de Racionalización de Materiales. De estas últimas se contemplará lo siguiente: Condiciones generales, Corrientes admisibles, Material conductor, Características aislantes, Rigidez dieléctrica, Formación del cableado de los alambres, Etc. Las secciones y tipos de cables serán indicados en los planos y esquemas unifilares de la presente documentación. Toda transferencia de conductor del tipo STX a VN o viceversa, deberá efectuarse por medio de bornes componibles con separadores y montaje DIN, alojados dentro de cajas de dimensiones adecuadas a la cantidad de conductores a interconectar más un 20% de reserva. Las uniones y empalmes de las líneas nunca deberán quedar dentro de las cañerías, sino que deberán ser practicados en las cajas de salida, inspección o derivación. Dichas uniones se ejecutarán por medio de conectores marca “Ampliversal” modelo “Electrotap” o marca 3M, colocadas a presión mediante herramientas apropiadas. Se recomienda utilizar conectores para 4 mm² en conductores de 2,5 mm². Los extremos de los conductores para su conexión a las barras colectoras, interruptores, interceptores, etc. irán dotados de terminales de cobre del tipo a compresión, dejándose los extremos de los conductores de una longitud adecuada como para poder conectar el dispositivo correspondiente. Para los conductores que se coloquen en el interior de una misma cañería, se emplearán cables de diferentes colores para su mejor individualización y permitir una rápida inspección o control de las instalaciones de acuerdo al criterio siguiente:

- Circuito de corriente continua o alterna monofásico: Conductor activo, color de la fase que le corresponda, Conductor del neutro - color celeste.
- Circuito de corriente alterna trifásico: Polo activo Fase R en color castaño, Polo activo Fase S en color negro, Polo activo Fase T en color rojo, Polo neutro N en color celeste.

En la obra, los cables serán debidamente acondicionadas, no permitiéndose la instalación de cables cuya aislación de muestras de haber sido mal acondicionada o sometidos a excesiva tracción y prolongado calor o humedad. Los conductores se pasarán por los caños recién cuando se encuentren totalmente terminados los tramos de cañería, estén colocados los tableros, perfectamente secos los revoques y previo sondeado de la cañería para eliminar el agua que pudiera existir de condensación. El manipuleo y colocación serán efectuados en forma apropiada, pudiendo exigir la Inspección de Obras que se reponga todo cable que presente signos de maltrato, ya sea por roce contra boquillas, caños o cajas defectuosas o por haberse ejercido excesivo esfuerzo al pasarlos dentro de la cañería. Todos los conductores serán conectados a los tableros y aparatos de consumo mediante terminales o conectores del tipo aprobados, colocadas a presión mediante herramientas apropiadas, asegurando un efectivo contacto de todos los alambres en forma tal que no ofrezcan peligro de aflojarse por vibración o tensiones bajo servicio normal. Cuando deban efectuarse uniones o derivaciones, estas se realizarán únicamente en las cajas de paso mediante conectores colocados a presión que aseguren un buen contacto eléctrico. Los conductores que transporten distinto tipo de corriente Alterna / Continua, se ejecutarán siempre en cañerías independientes una de otra, constituyendo instalaciones completamente separadas.

Cables prohibidos: Los cordones flexibles (Normas IRAM 2039, 2158, 2188) y los cables con conductores macizos (un solo alambre) indicados en la Norma IRAM 2183, no deberán utilizarse en líneas de instalaciones eléctricas.

Conductor de protección: Por todas las cañerías se tendrá un cable aislado en PVC, anti llama del tipo HF libre de halógenos IRAM 62267, de sección mínima 2.5 mm² color verde amarillo (bicolor) que en los planos se indicará simplemente “T” o PAT, el cual conectará a tierra todos los artefactos y equipos a montar en las presentes instalaciones.

Identificación de los cables: Se deberá identificar la totalidad de los cables en tableros, cajas de pase y bandejas porta cable, por el sistema Grafoplast de Hoyos (siete dígitos) o calidad equivalente, cada 5 metros y en ambas puntas de cada ramal, en el que se indicará el número del circuito o número de cable.

9.13.8_Tableros eléctricos

El Adjudicatario deberá presentar, previo a la construcción de todos los tableros: Esquema unifilar definitivo con indicación de sección de cables, borneras, etc., Esquemas funcionales: con enclavamientos, señales de alarma, etc., Esquemas de cableado, Planos de herrería, Memoria de cálculos mecánicos y eléctricos. La ubicación, el diagrama unifilar y la cantidad de elementos constitutivos de los tableros eléctricos quedará determinada por el plan que elaborará el Adjudicatario y que deberá ser aprobado por la Inspección de Obra, sobre la base del requerimiento de toda la instalación termomecánica de la presente documentación. Las características de construcción y de

los elementos constitutivos responderán a lo indicado en las presentes especificaciones Técnicas. En las ubicaciones a ordenar por la Inspección de Obra se instalarán tableros seccionales de grado de protección IP 41 o superior con tapas desmontables de perfecta terminación (la muestra del mismo deberá ser aprobada por la Inspección de Obra). A continuación se establecen los criterios base para la protección, la construcción y los métodos de conexionado para los Tablero Eléctricos:

9.13.8.1_Montaje

Los elementos serán montados sólidamente sobre placas de montaje según especificaciones de cada tipo de interruptor o elemento, quedando el montaje final de los mismos en forma embutidos; proveyéndose e instalándose un sub panel o contratapa abisagrada que permita el paso de palancas de llaves y el frente de los interruptores y seccionadores bajo carga, según corresponda. El tablero estará provisto también, en la parte superior de uno de sus laterales por un inyector de aire, rejillas y esteras filtrantes para circulación de aire. El mismo será para un caudal de aire de 45 m3/h y motor alimentado por 220V. El tablero contará con una barra de puesta a tierra en forma horizontal, la que será del ancho del equipo sin interrupciones entre columnas y se vinculará rígidamente a ellas. La misma conectará los conductores de PAT provenientes de las bandejas y los correspondientes a las jabalinas. Se montarán en puerta o contratapa según corresponda, todo elementos de señalización, comando y medición los cuales deberán ser distribuidos en forma equidistantes respecto de las dimensiones en juego. Por otra parte la terminación de las caladuras deberá ajustarse acorde al elemento o instrumento a colocarse. Cabe destacar que de efectuarse los trabajos antes mencionados en forma incorrecta o desprolija (juntas de goma o ajustes metálicos), la Inspección de Obras podrá ordenar el cambio de puerta o contratapa a los efectos de que la misma tenga su estructura y contextura original, para luego realizar las nuevas caladuras correspondientes. Cada una de las protecciones y señalizaciones serán identificados mediante placa de luxite grabada con la leyenda de su funcionalidad. Fondo blanco con letras negras para las alimentadas desde compañía y fondo rojo con letras blancas para las alimentadas desde grupo electrógeno. Dichos carteles serán legibles y fijados mediante tornillos de bronce de medidas adecuadas.

9.13.8.2_Estructura

Los presentes tableros deberán ser gabinetes metálicos de construcción monobloc con laterales y fondo, construidos en chapa de acero calibre BWG Nº 16 como mínimo, la estructura estará formada por una sola pieza perfilada, doblada y soldada con soldadura por arco con aporte continúo. La placa de montaje será confeccionada en chapa de acero de 2,5 mm de espesor en color naranja (RAL 2000). La bandeja se fijará al fondo del gabinete sobre bulones roscados con tuerca, permitiendo una operación fácil para su movimiento y regulación. Las tapas estarán provistas de burletes y plegado para protección contra polvo, cerradura tipo Yale con lengüeta tipo 1/2 vuelta. Las puertas y contratapas serán abisagradas con posibilidad de inversión sin herramientas especiales. El grado de protección mínimo para los tableros que serán ubicados dentro del edificio deberá ser IP44 e IP 55 para los tableros exteriores. El acceso al interior de los tableros deberá poder realizarse sin cortar la llave general. Los tableros serán aptos para instalación al interior y/o exterior según ETP, será un sistema de armarios modulares metálicos auto-acoplables, formados individualmente por una estructura de armazones laterales y frontales construidos en chapa de acero calibre BWG Nº 14 como mínimo. La estructura de cada columna será íntegramente soldada con soldadura por arco con aporte continuo de material; sólo se permitirá el abullonado de piezas que no cumplan funciones estructurales. Los cierres de la estructura se realizaran por medio de chapas y puertas construidas con chapa de acero calibre BWG Nº 14. Las puertas serán abisagradas proporcionando una apertura de 180°, además de posibilitar la inversión, sin herramientas especiales. El acceso posterior de cada columna será mediante puerta fijada con burlonería adecuada y bisagra removibles en uno de sus perímetros; cada una de las puertas posteriores contará con manija para su fácil maniobra o remoción. Interiormente el tablero estará dividido en dos zonas, una posterior donde se encuentran barras, acometidas de cables alimentadores, terminales y transformadores de corrientes y la anterior en la cual serán ubicados sobre la placa de montaje los interruptores, elementos de comando y transferencia. El grado de protección de dicho tablero deberá ser mínimo IP44 para interior, IP 55 exterior. La placa de montaje por columna será confeccionada en chapa de acero de 3 mm de espesor en color naranja (RAL 2000), con sistema de fijación por intermedio de rieles guías y anclajes rápidos, permitiendo una operación fácil para su movimiento. El total de la burlonería será cincada y no se permitirá el uso de tornillos autorroscantes. Cada columna poseerá cáncamos de izaje, los mismos podrán ser directamente soldados a la estructura o bien abullonados a la misma por medio de tuerca de 1/2" soldada mediante planchuela a los parantes. En la parte superior o inferior de cada columna se dispondrá un canal que permita la interconexión de la misma con el resto. Zócalo metálico, construido con perfil "U" de 3 mm de espesor, formados también con partes removibles en

los cuatro lados para entrada de cables o vinculación de columnas. Todas las puertas de acceso frontal se dotarán con cierres estándar doble barra y accionamiento tipo 1/4 de vuelta con cerradura tipo Yale. Entre placas de montaje, que serán de idénticas características a las mencionadas. Estructuras transversales de idénticas características a las mencionadas, para montaje de interruptores de gran capacidad.

9.13.8.3_Pintura

Todo el conjunto estará protegido contra la corrosión mediante desgrasado, decapado, fosfatizado y neutralizado de la superficie para posterior aplicación de pintura, aplicada electrostáticamente en polvo a base de resina poliester-epoxi color gris claro (RAL7032) texturizado, tanto exteriormente como interiormente, espesor mínimo 40micrones. Luminaria con lámpara fluorescente 8W, equipo e interruptor incorporado. La cantidad será de uno por cada dos columnas. El encendido será automático con la apertura de la puerta. Los conductores principales estarán formados por planchuelas de cobre electrolítico de alta pureza (uso eléctrico), pulidas y soportadas sobre portabarras que pueden ser fijados a cualquier altura de la estructura del tablero. Las barras estarán identificadas según Norma IRAM 2181 y deberán ser recubiertas en la longitud expuesta mediante tubos termo contraibles. Para el cálculo de las secciones de las barras se tendrá en cuenta: intensidad de la corriente a transmitir, corriente de cortocircuito, temperatura ambiente promedio de 24 horas, grado de protección de la envolvente y disposición del juego de barras. Se dimensionaran en forma total de soportar sin consecuencias los efectos electrodinámicos de las corrientes de cortocircuito, debiéndose presentar las correspondientes memorias de cálculo. Las derivaciones serán realizadas en cable o en fleje de cobre flexible, con aislamiento no inferior a 1kV. Para corriente nominal superior a 160 Al conexionado será en cada caso realizado con fleje flexible. Todo accesorio que sea necesario para cumplimentar las normativas tanto mecánicas como eléctricas**.**

9.13.8.4_Materiales constitutivos e inspección de tableros

Las características que se detallan para los materiales de tableros son de carácter general, debiendo el Adjudicatario adjuntar a su propuesta una planilla de características mecánicas y eléctricas de los distintos elementos en calidad de datos garantizados, pudiendo la Inspección de Obras pedir ensayo de cualquier material o aparato y rechazar todo aquello que no cumple los datos garantizados. Los equipos fabricados en el país, bajo licencia o aquellos cuya realización no es habitual o factible en fábrica, deberán presentar protocolos de ensayos de elementos fabricados en el país, y en fecha reciente, no siendo válidos los protocolos de los modelos originales o de los prototipos fabricados en ocasión de otorgarse la licencia. El Adjudicatario deberá solicitar a la Inspección de Obras, para cada uno de los tableros, en las siguientes etapas: Al completarse la estructura, Al completarse el montaje de los elementos constitutivos, Al completarse el cableado, Para la realización de pruebas y ensayos que serán: Inspección Visual (IRAM 2200), Ensayo de Rigidez Dieléctrica a 2.5 veces la tensión nominal - 50 Hz. durante un minuto, Ensayo de Aislación, Funcionamiento Mecánico, Prueba de secuencia de maniobras, funcionamiento de instrumentos, relés de protección y calibrado de los mismos. NOTA IMPORTANTE: Las dimensiones de los tableros en cuestión serán determinadas de acuerdo a la cantidad de elementos constitutivos en los esquemas unifilares de la presente documentación y teniendo en cuenta que los componentes de los tableros en cada caso, no podrán superar el 70 % de la capacidad total de la caja o gabinete. Estará a cargo del Adjudicatario el traslado a obra de la totalidad de los tableros y todos los materiales necesarios para llevar a buen fin en tiempo y forma todas las instalaciones. Deberá realizar el montaje de todo el equipamiento con suma precaución para evitar su deterioro.

9.13.8.5_Acometidas

La alimentación y salidas de conductores en el tablero será ejecutada mediante prensa cables individuales por cada conductor en el caso de bipolares, tripolares y tetrapolares del tipo STX (unipolares ver esp. Particulares) y conectores metálicos en caso de cañería. Para la entrada o salida de cañería del tipo Mop se utilizara tuerca y boquilla, para cañería del tipo Flex metálico, se utilizara conector metálico estanco, provistos de anillo-sello (plástico) de doble cono para evitar error de montaje.

9.13.8.6_Protecciones, Interruptores y Accesorios

Para la protección de los circuitos principales y seccionales en los tableros se emplearán protectores automáticos con bobina de máxima para el accionamiento del dispositivo de desenganche por corriente de corto circuito y bimetálicos para la protección por sobre intensidades. El accionamiento manual será por medio de una palanca y la interrupción con escape libre será independiente de la presión mecánica que pueda ejercerse sobre las palancas. Los protectores automáticos serán aptos

para las intensidades que en cada caso se determine en los planos respectivos. Las cajas serán de material aislante con contactos ampliamente dimensionales y dispositivos internos de protección contra arcos y chispas en el momento de la conexión o interrupción. Todas las características responderán a la norma IEC 947.2. Los interruptores termo-magnéticos a utilizar serán de las siguientes características según su destino: Interruptores termo magnéticos, aptos para montaje sobre riel DIN. Para capacidades mayores de 63Amp, serán Interruptores Automáticos Compactos. Para capacidades mayores de 1000Amp, serán Interruptores Automáticos tipo Masterpac. Todos los interruptores contarán con contactos auxiliares cableados a borneras para la implementación. La capacidad de ruptura de los mismos deberá ser seleccionada de acuerdo con la corriente de cortocircuito del punto donde se deban instalar. Cabe destacar también que todo interruptor de corte general de tablero eléctrico deberá ser tetrapolar con las características que ello implica.

9.13.8.7_Disyuntores Diferenciales

Para la protección de los circuitos de iluminación y tomacorrientes, se deberán instalar Disyuntores diferenciales bipolares o tetrapolares, según corresponda y aptos para montaje sobre riel DIN. La selectividad, regulación y tipo de actuación ante una corriente de defecto a tierra será fijada en los esquemas unifilares. El mismo deberá contar también, con botón de prueba de funcionamiento. Para alimentación de equipos electrónicos (rack, PC, etc.), se solicitan interruptores generales con relay diferenciales de sensibilidad ampliada para permitir su calibración de acuerdo a las distorsiones producidas por las fuentes conmutadas (switching) de estos equipos. Para interruptores termo magnéticos compactos la protección diferencial serán del tipo “relay Vigi” ajustable o equivalente.

9.13.8.8_Relés y Contactores

Serán de amperaje, número y tipo de contactos indicados en el diagrama unifilar, del tipo industrial garantizado para un mínimo de seis (6) millones de operaciones y una cadencia de 100 operaciones (mínima) por hora. Cuando así se indique en planos o esquemas unifilares se colocarán combinados con relevos térmicos en número y amperaje según indicaciones del fabricante. La tensión de bobina podrá ser 220Vca o bien 24Vcc o la que se solicite en cada caso particular, según necesidades o exigencias particulares en planos. Todos los contactores que especifiquen contactos auxiliares, estos deberán ser cableados a borneras para la interconexión con controles inteligentes o manuales según exigencias particulares en planos

9.13.8.9_Transformadores de medición y protección

Los transformadores de intensidad serán del tipo ventana (barra pasante). Las características eléctricas estarán determinadas en el esquema unifilar correspondiente (prestación, relación de transformación, clase de precisión, etc.). Se deberá tener especial cuidado en la elección del índice de sobre intensidad en relación con la prestación.

9.13.8.10_Llaves de efecto y tomacorrientes.

Las llaves de efecto serán del tipo a embutir. Se entiende por llaves de efecto a las de 1, 2 y 3 puntos de combinación, su mecanismo se accionará a tecla, deberá ser de corte rápido con contactos sólidos y garantizados para intensidades de 10Amp. Los soportes, módulos y tapas serán color aluminio marca Cambre modelo Bauhaus Gris o equivalente. Los tomacorrientes serán del mismo modelo, del tipo a embutir, serán módulos para una tensión de 220V, serán bipolar con toma a tierra 2P+T - 16/20A (tres patas planas). Cuando se deba utilizar dos tomas en una misma caja, los mismos se separarán por medio de un tapón ciego de color igual al módulo toma. Se deberá respetar de acuerdo a la tensión de cada tomacorriente, la posición horaria del contacto a tierra y el color especifico de su carcasa según lo que especifica la norma. Las tapas y los soportes bastidores serán estándar de óptima calidad y deberán responder a las exigencias de la norma IRAM 2098.

9.13.9_Conexiones.

Para las conexiones de entrada y salida se colocarán tiras de bornes con separadores para montaje riel DIN ubicados en lugares perfectamente accesibles y la distribución de cables se realizara mediante cable canales ranurados. A efectos de disminuir el posible efecto corrosivo que pueda darse sobre la superficie de contacto entre barra y chapa (debe estar despintada) se tratará la misma con grasa inhibidora de corrosión. Todos los conductores se conectarán mediante terminales a compresión de diámetro adecuado y se utilizará tornillería cadmiada, interponiendo arandela estrella de presión. En el caso específico de los conductores conectados a las llaves termo magnéticos y demás elementos, se emplearán terminales tipo PIN o se estañará la parte de los mismos a tomar por el prensa cables del interruptor. Siempre y en todos los casos se utilizarán terminales para toda conexión de un cable con un elemento donde intervenga un tornillo de ajuste. Las barras conductoras

para distribución estarán formados por planchuelas de cobre electrolítico de alta pureza (uso eléctrico), pulidas y soportadas rígidamente sobre aisladores de resina epoxi tipo escalera de cuatro escalones según corresponda. Las barras estarán identificadas según Norma IRAM 2181. Desde las mismas se alimentarán todos los elementos de comando y protección, mediante conductores de sección adecuada y sus respectivos terminales. Todas las barras deberán ser protegidas contra contactos accidentales mediante el empleo de una placa de acrílico transparente. Las fases se individualizarán con los colores establecidos por las normas. Cada conductor llevará anillos de identificación de PVC con números (para indicación del circuito) y letra (para indicación de la fase o neutro). Todos los cableados a llaves termo magnéticos desde barras se realizarán en forma independiente, un cableado por llave. En ningún caso se aceptarán más de dos guirnaldas entre llaves. En caso de utilizar sistema de peine distribuidor, el mismo podrá alimentar la cantidad de termo magnético fijada por la corriente nominal de dicho distribuidor. Los circuitos seccionales serán conectados, en los tableros, de tal forma de lograr que las cargas queden correctamente equilibradas sobre la red de alimentación trifásica. Las conexiones serán en conductor flexible con aislamiento de 1kV, con las siguientes secciones mínimas 4 mm² para los transformadores de corriente, 2,5 mm² para los circuitos de mando, 1,5 mm² para los circuitos de señalización y transformadores de tensión. Cada conductor contará con anillo numerado correspondiendo al número sobre la regleta y sobre el esquema funcional. Deberán estar identificados los conductores para los diversos servicios (auxiliares en alterna, corriente continua, circuitos de alarma, circuitos de mando, circuitos de señalización,) utilizando conductores con cubierta distinta o poniendo en las extremidades anillos coloreados. Las reservas no equipadas deberán contar con las tapas plásticas correspondientes en la contratapa. A fin de facilitar las operaciones de mantenimiento se entregará junto con el tablero un esquema unifilar y topográfico del mismo, el cual será colocado en un porta plano que se fijara en la parte posterior de la puerta principal del tablero eléctrico correspondiente. El adjudicatario proveerá e instalará todo lo necesario para cumplimentar las normativas tanto mecánicas como eléctricas.

9.13.10_Materiales de instalación eléctrica. Marcas.

Las marcas y modelos de los materiales a utilizar en la ejecución de los trabajos serán de la mejor calidad dentro de los pedidos siempre y cuando cumplan con las normas IRAM, pudiendo la Inspección de Obras disponer de inmediato el rechazo de los mismos -y aún de los trabajos realizados con ellos- cuando a su solo juicio no respondan a la calidad exigida y sello correspondiente. El Adjudicatario deberá proveer e instalar los materiales que se enuncian, de acuerdo a su tipo y marca sugerida o su equivalente.

Accesorios: Boquillas, tuercas y contratuercas Armetal-Delga-Geveluz Daisa, Zincados. Conectores de aluminio con aro de ajust de neoprene con virola metálica Argeflex Zoloda Tetem Cañoflex - Conextube. Conectores prensa cables Argeflex Zoloda Tetem Cañoflex Conextube, Metálicos y Plásticos, Grapas y riel Olmar Zincadas, Hierro Galvanizado Acindar, Terminales y precintos Amp, Lct o Kurt Rebs Compresión, Cable canal ranurado Zoloda. Hellerman Borneras, unipolares, bipolares, tetrapolares, etc. Schneider Electric, Zoloda, Wago, Brocas.

Cajas y Tableros: Cajas de chapa MOP (cuadradas, octogonales, rectangulares y mignón), ganchos para centros, curvas, abrazaderas, uniones, cuplas, etc Pastoriza Ayan, Forli Gene 9 De Julio Cajas de fundición de aluminio Delga Gevelux aisa Conextube, Gabinetes metálicos con puerta y contratapa abisagradas, placa de montaje y accesorios Ristal, Nollmann, Forli, G/Ene, Prisma, Gen-Rod. Armarios metálicos modulares, estructura, marcos, paneles, puertas, contratapas, placas de montaje y accesorios Tipem-Taunuz-Himel Prisma–Rittal–Giskar.

Conductores: Conductores de Baja Tensión: unipolares, subterráneos, tipo taller, de comando, mallados, etc. Marcas Prysmian Afumex 750, Prysmian Afumex 1000 todos no propagantes de llamas, con baja emisión de humo y de gases tóxicos IRAM 62267, I.M.S.A, Plastix HF, Payton HF.

Llaves y tomas: Componentes de encendido y alimentación eléctrica en cajas rectangulares. Marco porta bastidor, tapa, llaves de efectos, tomacorrientes 3 patas y tomacorrientes Ackermann o Cambre. Cajas y gabinetes plásticos con tomas capsulados combinados con llaves de corte y protección Schneider Electric, Steck, Legrand o Gewiss.

Interruptores y protecciones: Interruptores Termo magnéticos, Diferenciales Schneider Electric – Siemens, Abb, Moeller Línea DIN / IEC 947, Interruptores Automáticos con relevo térmico y magnético Schneider Electric, Siemens, Abb, Moeller Línea Compacta, Interruptores de potencia Automáticos abiertos con unidad de protección eléctrica, unidades de disparo, auxiliares y accesorios.

9.14.1_CONTROLES Y SISTEMA DE CONTROL CENTRALIZADO

Equipos VRF: Estará a su cargo la canalización y posterior tendido de conductores eléctricos para la realización del anillo de control entre equipos y el controlador principal a instalar en lugar a designar por la D. de O., incluye canalización y tendido de conductores eléctricos para dejar instalado el bus de comunicación, estará a cargo del contratista termomecánico la instalación de placas de control en cada equipo cuando corresponda. Se proveerá e instalará un sistema de Control Centralizado totalmente electrónico, que comande por medio de sensores a los distintos lazos de control. Simultáneamente se deberá disponer de sensores que informen de la temperatura y la humedad. Dicho sistema supervisará la instalación de aire acondicionado en forma global y en forma parcial. La supervisión global permitirá comunicar a las unidades con el objeto de sincronizar el funcionamiento de los mismos, permitiendo así un ahorro eficiente de energía. Dicho sistema supervisará la instalación de aire acondicionado en forma global y en forma parcial por sector.

LISTADO DE EQUIPOS -

Descripción	Cant.
Indoor Unit MultiV Wall Mounted White	**162**
Indoor Unit MultiV Cassette 4 way	**96**
Outdoor Unit MultiV5 HeatPump	**10**
WirelessRemoteController	**258**
AC Smart V BACNET	**4**
Plataformas metálicas de hierro macizo y metal desplegado	**5**

Art. 10 - PETP – PLATAFORMAS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS

10.1_Proyecto, cálculo y ejecución de plataformas metálicas en el PATIO 1, en 1ER subsuelo y en azotea del 7mo piso:

La empresa Adjudicataria deberá efectuar el proyecto, cálculo (firmado por profesional de primera categoría) y ejecución de 5 (cinco) plataformas de apoyo para la futura colocación de unidades exteriores de VRV. Se ubicarán en el PATIO 1 y en la azotea del 7mo piso ; estarán posicionadas según lo que indique la Inspección de Obra. Se estimará para calcular dimensionamiento de la estructura, la cantidad de 10 (diez) unidades exteriores a repartir en 5 plataformas. Estarán fabricadas con perfiles de hierro macizos y metal desplegado. Serán tratados superficialmente de forma tal que asegure un perfecto agarre del pasivante y pintura. Se aplicará el mismo tratamiento anticorrosivo estipulado para las carpinterías metálicas. Serán colocadas sobre los dados de hormigón que se habrán instalado previamente. Sus apoyos deberán tener una superficie de apoyo de forma tal que no se dañe la membrana o las baldosas.

Art. 11 - RECURSOS PARA LA INSPECCION DE OBRA.

La empresa adjudicataria deberá proveer a la Inspección de obra una impresora como recurso técnico y material para ejecutar debidamente las tareas diarias requeridas. Las mismas deberán ser equivalentes en sus componentes a las abajo citadas:

- Una (1) impresora A3 color que posea mínimamente las prestaciones de una impresora Epson Eco Tank L1300. Con los cartuchos de tinta instalados y de repuesto: cuatro (4) cartuchos de tinta negra T664120-AL, dos (2) cartuchos de tinta cian T664220-AL, dos (2) cartuchos de tinta magenta T664320-AL, dos (2) cartuchos de tinta amarilla T664420-AL, o equivalentes.

ANEXO III

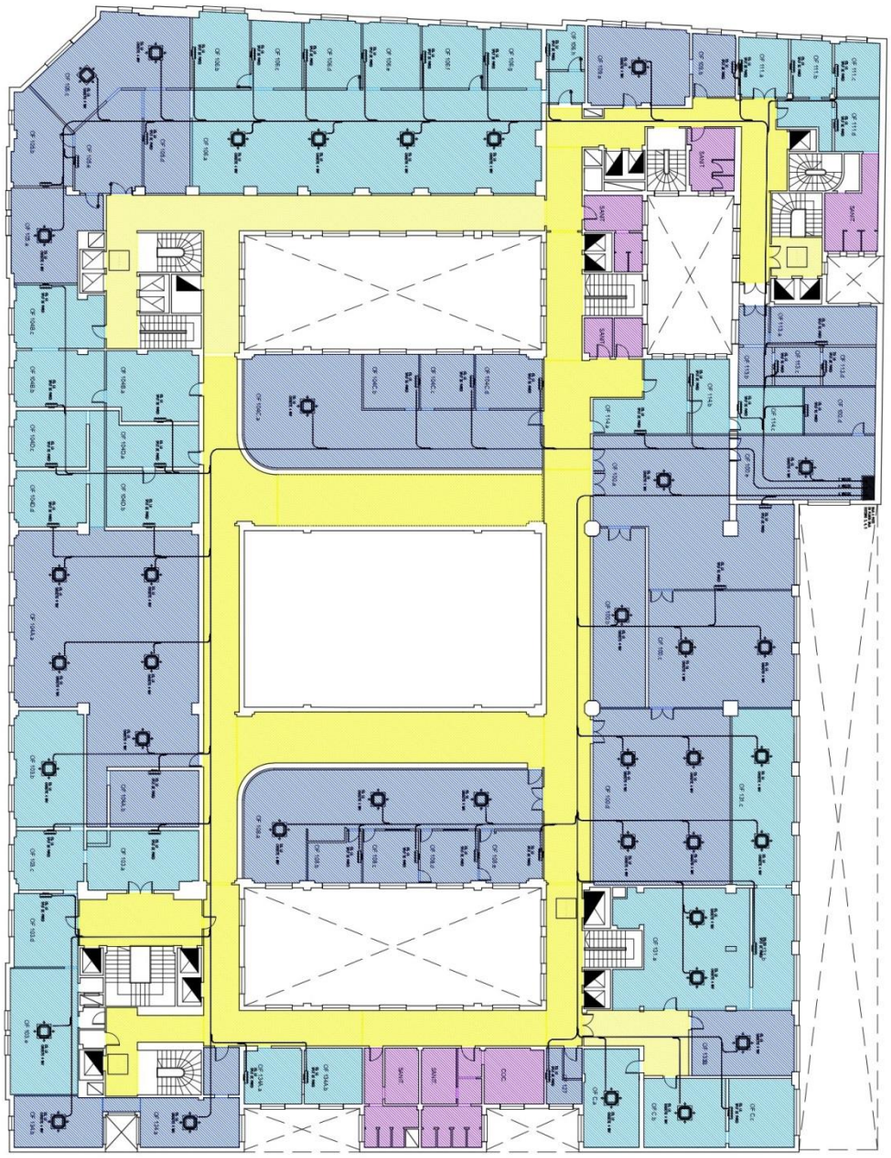
DOCUMENTACIÓN GRAFICA

OBRA:

INSTALACIÓN TERMOMECANICA HIPOLITO YRIGOYEN 1702

LISTADO DE PLANOS:

PLANO	RUBRO	TÍTULO	ESCALA
1	TERMOMECÁNICAS	1° PISO	1:250
2	TERMOMECÁNICAS	2° PISO	1:250
3	TERMOMECÁNICAS	3° PISO	1:250
4	HERRERÍAS	TERRAZAS	1:250



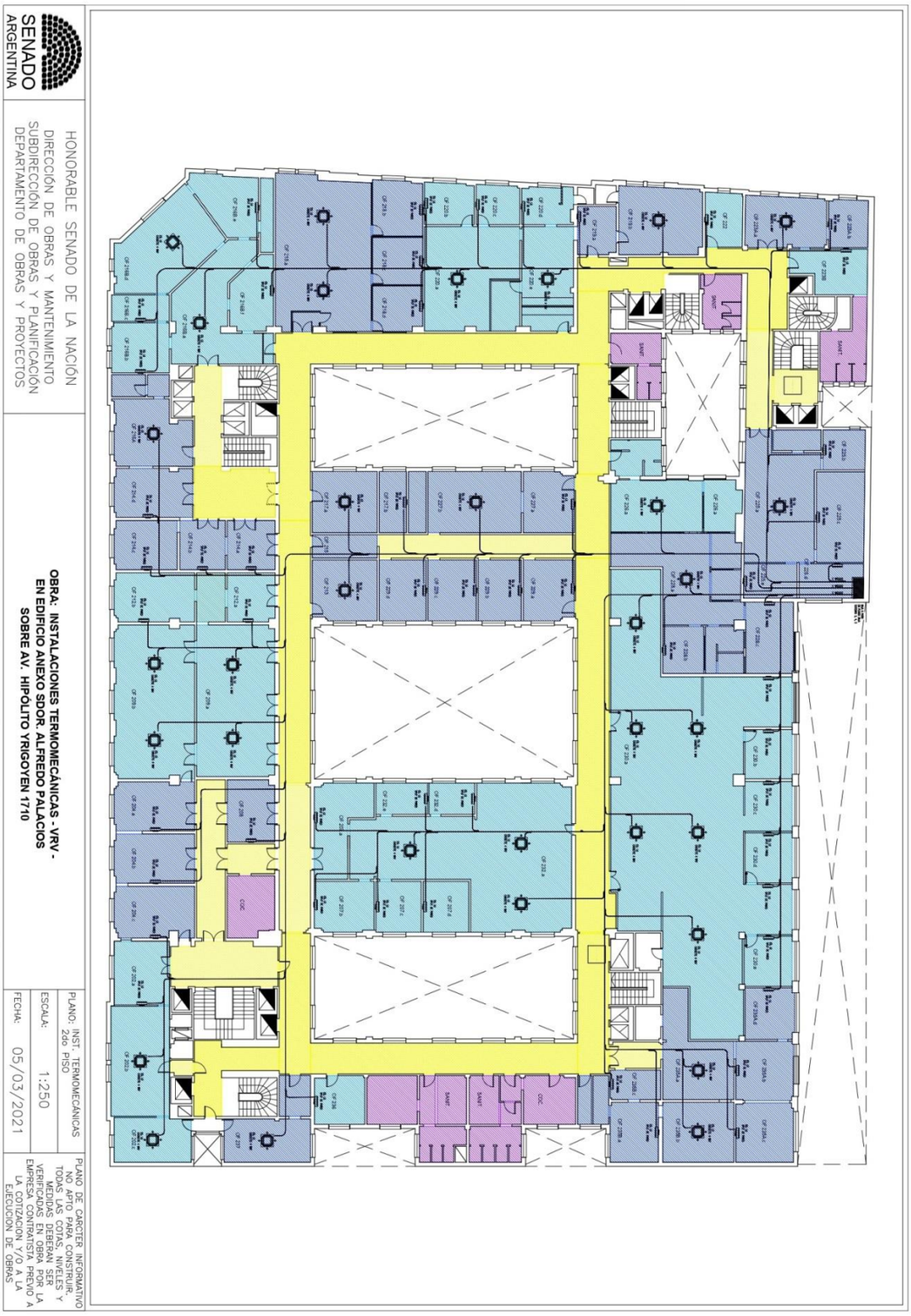
HONORABLE SENADO DE LA NACIÓN
DIRECCIÓN DE OBRAS Y MANTENIMIENTO
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS Y PLANIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE OBRAS Y PROYECTOS

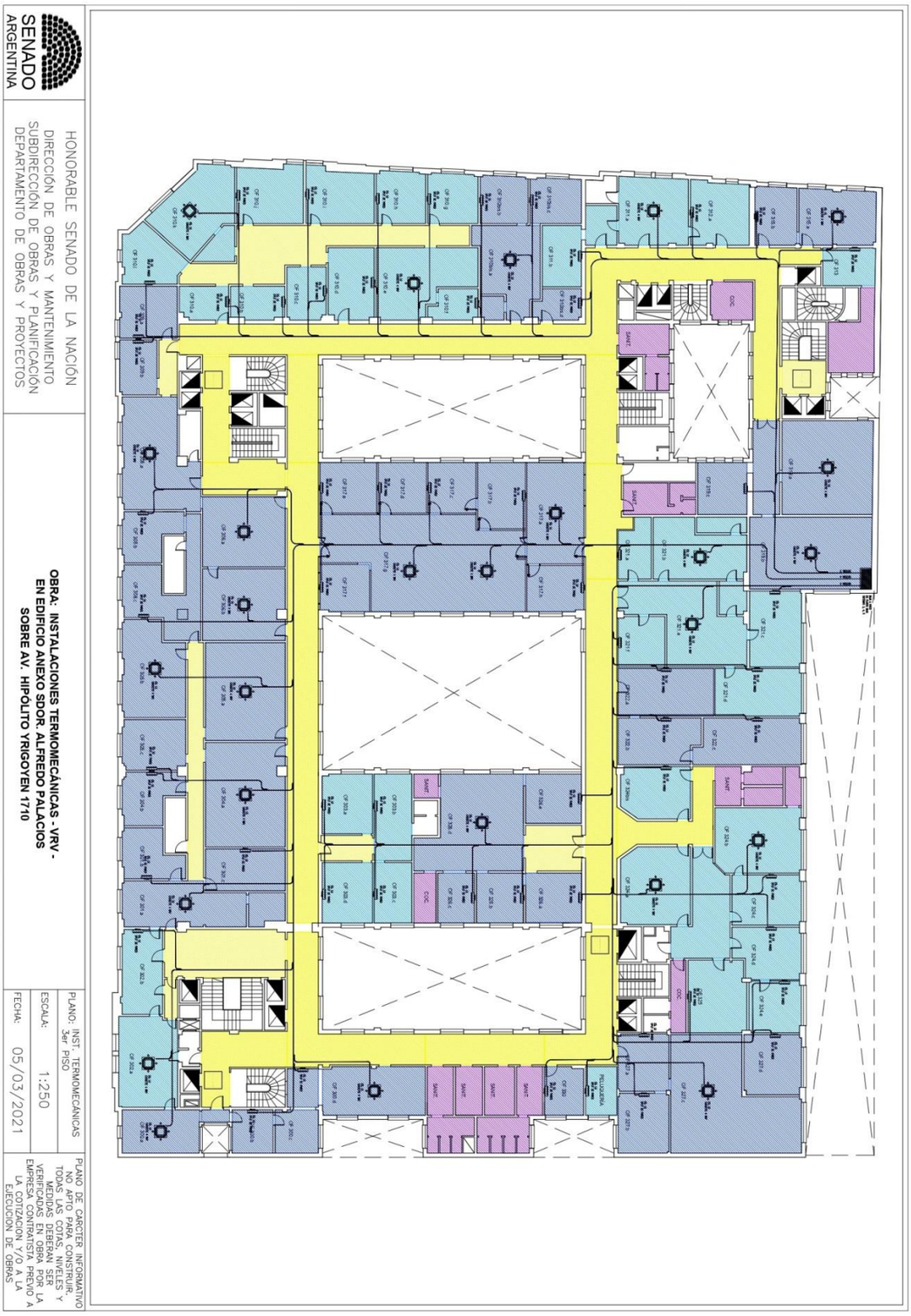
SENADO
ARGENTINA

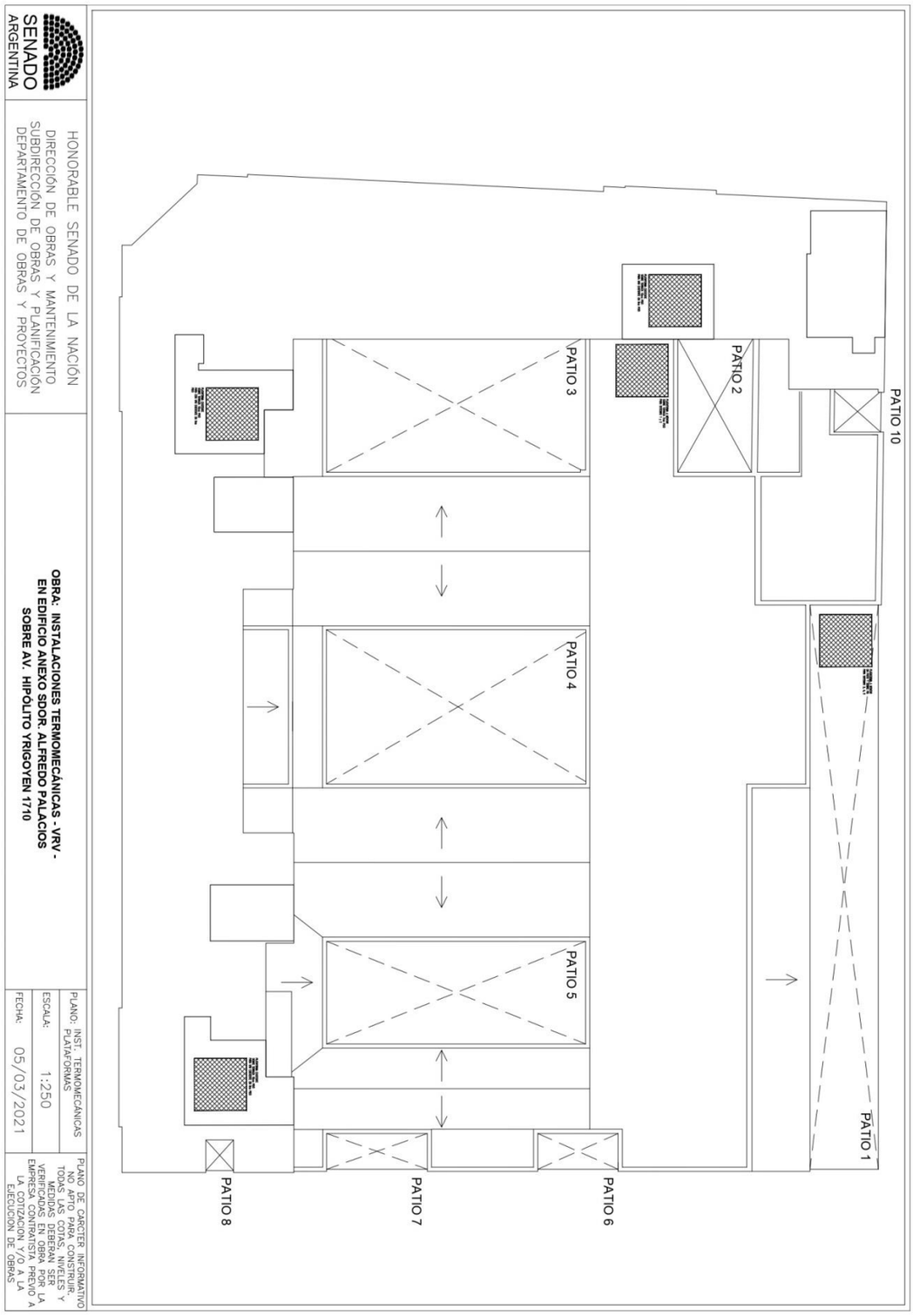
OBRA: INSTALACIONES TERMOMECÁNICAS - VRV -
EN EDIFICIO ANEXO SDOR. ALFREDO PALACIOS
SOBRE AV. HIPÓLITO YRIGOYEN 1710

PLANO: INST. TERMOMECÁNICAS 1er. PISO
ESCALA: 1:250
FECHA: 05/03/2021

PLANO DE CARCTER INFORMATIVO NO APTO PARA CONSTRUIR. TODAS LAS COTAS, NIVELES Y MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR LA EMPRESA CONTRATISTA PREVIO A LA COTIZACION Y/O A LA EJECUCION DE OBRAS


SENADO
ARGENTINA
HONORABLE SENADO DE LA NACIÓN
DIRECCIÓN DE OBRAS Y MANTENIMIENTO
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS Y PLANIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE OBRAS Y PROYECTOS
OBRA: INSTALACIONES TERMOMECÁNICAS - VRV -
EN EDIFICIO ANEXO SDOR. ALFREDO PALACIOS
SOBRE AV. HIPÓLITO YRIGOYEN 1710
PLANO: INST. TERMOMECÁNICAS 2do PISO
ESCALA: 1:250
FECHA: 05/03/2021
PLANO DE CARCTER INFORMATIVO NO APTO PARA CONSTRUIR. TODAS LAS COTAS, NIVELES Y MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR LA EMPRESA CONTRATISTA PREVIO A LA COTIZACION Y/O A LA EJECUCION DE OBRAS


SENADO
ARGENTINA
HONORABLE SENADO DE LA NACIÓN
DIRECCIÓN DE OBRAS Y MANTENIMIENTO
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS Y PLANIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE OBRAS Y PROYECTOS
OBRA: INSTALACIONES TERMOMECÁNICAS - VRV -
EN EDIFICIO ANEXO SDOR. ALFREDO PALACIOS
SOBRE AV. HIPÓLITO YRIGOYEN 1710
PLANO: INST. TERMOMECÁNICAS
3er. PISO
ESCALA: 1:250
FECHA: 05/03/2021
PLANO DE CARCTER INFORMATIVO
NO APTOS PARA CONSTRUIR.
TODAS LAS COTAS, NIVELES Y
MEDIDAS DEBERAN SER
VERIFICADAS EN OBRA POR LA
EMPRESA CONTRATISTA PREVIO A
LA COTIZACION Y/O A LA
EJECUCION DE OBRAS


PATIO 10
PATIO 1
PATIO 2
PATIO 3
PATIO 4
PATIO 5
PATIO 6
PATIO 7
PATIO 8
SENADO
ARGENTINA
HONORABLE SENADO DE LA NACIÓN
DIRECCIÓN DE OBRAS Y MANTENIMIENTO
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS Y PLANIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE OBRAS Y PROYECTOS
OBRA: INSTALACIONES TERMOMECÁNICAS - VRV -
EN EDIFICIO ANEXO SDOR. ALFREDO PALACIOS
SOBRE AV. HIPÓLITO YRIGOYEN 1710
PLANO: INST. TERMOMECÁNICAS PLATAFORMAS
ESCALA: 1:250
FECHA: 05/03/2021
PLANO DE CARCTER INFORMATIVO NO APTO PARA CONSTRUIR. TODAS LAS COTAS, NIVELES Y MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR LA EMPRESA CONTRATISTA PREVIO A LA COTIZACION Y/O A LA EJECUCION DE OBRAS

ANEXO IV
FORMULARIOS DE LA OFERTA

FORMULARIO N° 1

LICITACION …… Nº ……

OBRA

"INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA EN HIPÓLITO YRIGOYEN 1702"

LISTA DE OBRAS ANALOGAS EJECUTADAS Y EN EJECUCION

1. DATOS DE LA OBRA (*)
1.1. NUMERO:.....
1.2. DESIGNACION:.....
1.3. UBICACION:.....
1.4. SUPERFICIE DEL TERRENO:.....
1.5. DESTINO:.....

2. CARACTERISTICAS DE LA OBRA

3. VOLUMENES EJECUTADOS

4. INSTALACIONES EJECUTADAS (describir lo que corresponda)

5. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS (describir lo que corresponda)

6. MONTO DEL CONTRATO. (En PESOS, monto actualizado al mes de apertura de las ofertas)

7. PLAZO DE EJECUCION

7.1. Plazo original según contrato (desde inicio a recepción provisional):
7.2. Plazo real (desde inicio a recepción provisional):
7.3. Causas de prórroga:

(*) Llenar un formulario por cada obra que presente adjuntando según corresponda acta de inicio, Recepción Provisoria y Recepción Definitiva.

FORMULARIO N° 2

LICITACION …… Nº ……..

OBRA

“INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA EN HIPÓLITO YRIGOYEN 1702”

DATOS DE COMITENTES DE LAS OBRAS DE SIMILARES
(COMPLEMENTARIO DEL FORMULARIO Nº 1)

N° de identificación de la obra: .....
(Según número de la obra en Formulario N° 1)

Entidad contratante: .....

Domicilio:

Calle.....Número.....

Localidad.....

Provincia o Estado.....

Código Postal.....

País.....

Teléfono.....

E mail.....

Persona que contrató.....

Fecha.....

SUBDIRECCIÓN DE COMPRAS
H. Yrigoyen 1702 - 2° Piso Of. 228
TEL. 2822-3250/8 - FAX 2822-3253
CUIT: 30-62355199-3

SENADO ARGENTINA

SENADO ARGENTINA

LICITACION …..... N°

FORMULARIO Nº 3

OBRA: "INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA EN HIPÓLITO YRIGOYEN 1702"

PLAN DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS (Diagrama de barras)

ITEM	DESIGNACION	Incid. en %	MESES																							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

SUBDIRECCIÓN DE COMPRAS
H. Yrigoyen 1702 - 2° Piso Of. 228
TEL. 2822-3250/8 - FAX 2822-3253
CUIT: 30-62355199-3

SENADO ARGENTINA

LICITACION ……..... Nº **FORMULARIO Nº 4**

OBRA: **"INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA EN HIPÓLITO YRIGOYEN 1702"**

INDICADORES ECONOMICO - FINANCIEROS

INDICADOR	FORMULA (1)	Importes expresados en valores al mes de apertura de ofertas			Resultados de las fórmulas			
		2017	2018	2019	2017 (2)	2018 (3)	2019 (4)	PROMEDIO (5)
1. Solvencia	Activo Total / Pasivo Total							
2. Endeudamiento a Corto Plazo	Pasivo Corriente / Patrimonio Neto x 100							
3. Endeudamiento Total	Pasivo Total / Patrimonio Neto							
4. Indice de Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente							
5. Rentabilidad del Capital Propio	Utilidad Neta / Patrimonio Neto							
6. Rentabilidad del Activo	Utilidad Neta / Activo Total							
7. Patrimonio Neto (en $)								

(1) Los importes de los rubros contables surgen del Balance de la Sociedad

(5) [(2)+(3)+(4) / 3]

FORMULARIO N° 5

LICITACION ……. Nº ……

OBRA

“INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA EN HIPÓLITO YRIGOYEN 1702”

REFERENCIAS BANCARIAS

.....
Lugar y fecha

SEÑORES:
HONORABLE SENADO DE LA NACION ARGENTINA

De nuestra consideración:

El Banco ..... informa que el Cliente ..... (nombre del Oferente) ....., N° de cuenta corriente ..... opera desde el ..... de ..... de ...,siendo nuestro concepto de él como Cliente: (x)

(x) Excelente
(x) Muy Bueno
(x) Bueno
(x) Regular

.....
Firma

.....
Aclaración firma

LICITACION ..... N° ..... **FORMULARIO Nº 6**
OBRA: "INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA EN HIPÓLITO YRIGOYEN 1702"
PLAN DE CERTIFICACION MENSUAL (PARCIAL Y ACUMULADA)

RUBRO	DESIGNACION	MONTO	Incidencia en %	DURACION DE LA OBRA EN MESES 1	2	3	4	5	....	....	último mes
	DETALLE SIMILAR AL FORMULARIO PLAN DE TRABAJOS										
CERTIFICACION MENSUAL											
CERTIFICACION ACUMULADA											

CURVA DE INVERSION

%	1	2	3	4	5	6	...	...	...	n MESES
100										
90										
80										
70										
60										
50										
40										
30										
20										
10										
0										

SUBDIRECCIÓN DE COMPRAS
H. Yrigoyen 1702 - 2° Piso Of. 228
TEL. 2822-3250/8 - FAX 2822-3253
CUIT: 30-62355199-3

SENADO ARGENTINA

LICITACION ……. N° …….. **FORMULARIO N° 7** **FORMULARIO N° 7**

OBRA: "INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA EN HIPÓLITO YRIGOYEN 1702"

PLANILLA DE COSTO HORARIO DE MANO DE OBRA

N° DE ORDEN	CATEGORIA	SALARIO BASICO CONVENIO $ / h	ASISTENCIA PERFECTA % (3)	JORNAL DIRECTO $ / h (1) + (2)	MEJORAS SOCIALES % (5)	SEGURO OBR. % (5)	JORNAL TOTAL $ / h (5) + (6)	OTROS % (8)	COSTO TOTAL $ / h (8) + (9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

NOTA: El Costo horario total de la mano de obra (Columna 10) deberá representar el costo real de mercado a la fecha de la Oferta, para lo cual se deberá considerar en el Rubro "OTROS" (Columna 9) conceptos tales como: Premios, Plus por Productividad, etc.

PLANILLA DE COSTO HORARIO DE EQUIPOS

N° DE ORDEN	DESIGNACION	POTENCIA EN H.P.	COSTO ACTUAL	VALOR RESIDUAL % (4)	COSTO AMORT.e INT. $ / h	REPARAC. REPUESTOS % (6)	COMBUSTIBLES TIPO	PRECIO $ / LT.	CONSUMO LT. / h	COSTO $ / h	LUBRICANTES % (11) $ / h	COMBUSTIB. y LUBRIC. (11 + 12)	PRECIO TOTAL $ / h
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

FORMULARIO N° 8

LICITACION …….. Nº ……

TITULO OBRA

"INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA EN HIPÓLITO YRIGOYEN 1702"

INSCRIPCION REGISTRO NACIONAL DE CONSTRUCTORES DE OBRAS PÚBLICAS

CERTIFICADO DE CAPACIDAD DE CONTRATACION ANUAL VIGENTE:

N° DE INSCRIPCION:

SECCION:

ESPECIALIDAD:

CAPACIDAD REFERENCIAL DE CONTRATACION:

CAPACIDAD REFERENCIAL DE EJECUCION:

CALIFICACION:

VENCIMIENTO:

REQUISITOS PARTICULARES PARA LA OBRA:

SECCION: ARQUITECTURA

ESPECIALIDAD: RESTAURACION Y REMODELACION DE EDIFICIOS

CAPACIDAD REFERENCIAL DE CONTRATACION DE LA OBRA: $ 210.000.000,00

CAPACIDAD REFERENCIAL DE EJECUCION DE LA OBRA: $ 140.000.000,00

ANEXO V
REDETERMINACION DE PRECIOS

OBRA:
INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA HIPÓLITO YRIGOYEN 1710

ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN

OBRAS: ARQUITECTURA - INGENIERÍA
OBRAS REFACCIÓN

INSUMOS	**% de incidencia**
Mano de Obra	30%
Albañilería	10%
Motores Elect. - Equipos A°A°	30%
Artefactos de iluminación y cableado	10%
Caños PVC para instalaciones y varias	10%
Costo financiero	3%
Gastos Generales	7%
TOTAL	**100%**

Los índices referidos son los publicados por el INDEC para redeterminación de precios de Obra Pública e identificados con esa referencia:

a) Mano de obra: se aplicará la variación de la apertura Mano de Obra del índice de Costo de la Construcción (ICC) Cuadro 1.4 por capítulo y variaciones porcentuales para distintos periódos

b) Albañilería: se aplicará la variación de apertura Albañilería del ICC Cuadro 1.5 por ítem de obra y variaciones porcentuales para distintos periódos.

c) Carpinterías: Se aplicará la variación de la apertura Carpintería Metálica y Herrería de ICC Cuadro 1.5 por ítem de obra y variaciones porcentuales para distintos periódos

d) Artefactos de iluminación y cableado: Se aplicará la variación de la apertura Instalación Eléctrica del ICC Cuadro 1.5 por ítem de obra y variaciones porcentuales para distintos periódos

e) Caños de PVC para instalaciones varias: Se aplicará la variación de la apertura del ICC Cuadro 1.9 índice de precios de algunos materiales y variaciones porcentuales para distintos periódos

f) Cemento: Se aplicará la variación de la apertura Acero Aletado Conformado tipo ADN 420 diámetro 10 mm del ICC Cuadro 1.8 Precio promedio de algunos materiales para la construcción

g) Costo financiero: Se aplicará la variación de la Tasa Nominal Anual Activa del BANCO DE LA NACION ARGENTINA, considerando para cada mes calendario de valores vigentes el día QUINCE (15) o en su defecto, el día hábil posterior.

h) Gastos Generales: Se aplicará la variación de la apertura Gastos Generales del ICC Cuadro 1.4 por capítulo y variaciones porcentuales para distintos periódos.

i) Arena: Se aplicará la variación de la apertura Arena fina (m3) del ICC Cuadro 1.8 Precio promedio de algunos materiales y variaciones porcentuales para distintos periódos

j) Moto+B3:C30res eléctricos y equipos de aire acondicionado: Se aplicará la variación de la apertura Máquinas y Aparatos Eléctricos del IPIB Cuadro 3.2. por principales aperturas y variaciones porcentuales para distintos períodos. Nivel General Productos Nacionales Posición 31.

"INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA EN HIPÓLITO YRIGOYEN 1702"

LICITACION…… Nº:……

OBRA:

PLANILLA DE ANALISIS DE PRECIOS

Esquema a utilizar en la confección de los análisis de precios unitarios, de los ítems.

DESIGNACION:..... ITEM.....

a) Materiales
1. Designación x Cuantía x Costo Unitario
.....
.....
.....
Total materiales $.....

b) Jornales
1. Categoría x Cantidad x Jornal
.....
.....
Total Jornales $.....
c) Cargas Sociales % de b) (Discriminadas con su incidencia) $.....

d) Total Mano de Obra (b+c) $.....

e) Equipos
1. Designación.....
A/h (Costo horario) x h/z $.....
Donde: A: costo por unidad de ítem expresado en Pesos
h: hora
z: unidad de ítem
h/z: rendimiento
f) Transporte $.....

g) Costo directo a) + d) + e) + f) $.....

h) Gastos generales de empresa e indirectos de obra % de g) $.....

i) Subtotal h) + g) $.....

j) Beneficio: % de i) $.....

k) Gastos Financieros: % de i) $.....

l) Costo Total Trabajo (i + j + k) $.....

m) Impuestos (s/corresponda, discriminados con cada incidencia): % de l $.....

n) TOTAL (l + m) $.....

ANEXO VI

PLANILLA DE COTIZACION GLOBAL

El que suscribe _____, con Documento Nacional de identidad N° _____, en nombre y representación de la empresa _____, C.U.I.T. N° _____ con domicilio legal en la calle _____ N° _____Localidad _____-, N° de Teléfono _____, Mail: _____ y con poder suficiente para obrar en nombre, según consta el contrato / poder que acompaña, luego de interiorizarse de las condiciones y técnicas que rigen la presente licitación, cotiza el siguiente precio:

RENGLON	CANTIDAD	**DESCRIPCION**	**COSTO TOTAL**
1	1	INSTALACIÓN TERMOMECANICA EN HIPOLITO YRIGOYEN 1702	
TOTAL, EN LETRAS: SON PESOS			

MANTENIMIENTO DE LA OFERTA: 60 (SESENTA) días corridos. -
PLAZO DE EJECUCION: 180 (CIENTO OCHENTA) días corridos, a partir del Acta de Inicio.
PLAZO DE GARANTIA: 360 (TRESCIENTOS SESENTA) días a partir de la fecha de recepción definitiva.
CONDICIONES DE PAGO: 30 (TREINTA) días de presentada la facturación y el acta de recepción correspondiente o certificación de avance.
ADELANTO FINANCIERO: A solicitud del adjudicatario, se prevé un anticipo de hasta un 10 % (diez por ciento) del monto final adjudicado, presentando una contragarantía, constituida bajo la modalidad de póliza de seguro de caución certificada y legalizada.

_____

FIRMA DEL OFERENTE

ANEXO VII

PLANILLA DE COTIZACION-DESGLOSE

OBRA: INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA EN HIPÓLITO YRIGOYEN 1702

ITEM		DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	SUBTOTAL ITEM	
1		**DOCUMENTACION - PLAN DE TRABAJOS**					
1	1	Ejecución de documentación de proyecto Ejecutivo de Instalación termomecánica, Balance Térmico y Plan de trabajos según pliego de especificaciones técnicas y normas vigentes	M2	2193,00		$ -	
						SUBTOTAL	**$ -**
2		**TARABAJOS PRELIMINARES**					
2	1	Replanteo	M2	2193,00		$ -	
2	2	Cerramiento provisorio y vallados de protección	MES	6,00		$ -	
2	3	Obrador baños , vestuario personal, Cerco e iluminación de Obra	MES	6,00		$ -	
2	4	Seguridad e Higiene - Protocolo Covid19	MES	6,00		$ -	
						SUBTOTAL	**$ -**
3		**DEMOLICIONES Y DESMONTAJES**					
3	1	Retiro de Unidades Interiores y exteriores de Aire Acondicionado existentes	UN	300,00		$ -	
3	2	Desmonte y retiro de instalaciones obsoletas	UN	300,00		$ -	
3	3	Desmonte y retiro de soportes exteriores para aires acondicionados	UN	300,00		$ -	
						SUBTOTAL	**$ -**
4		**REVOQUES**					
4	1	Ejecución y/o reparación de revoques faltantes o dañados en sectores de desmonte y demolición	M2	200,00		$ -	
						SUBTOTAL	**$ -**
5		**INSTALACIONES TERMOMECÁNICAS**					
5	**1**	**Equipamiento VRV - TIPO LG - Unidades exteriores**					
5	1.1	OU Multi V5 - Heat Pump	UN	10,00		$ -	
							$ -
5	**2**	**Equipamiento VRV - TIPO LG - Unidades interiores**					
5	2.1	IU Wall mounted	UN	162,00		$ -	
5	2.2	IU Cassette 4 way	UN	96,00		$ -	
							$ -
5	**3**	**Equipamiento VRV - TIPO LG - Accesorios y controles**					
5	3.1	Y Branch HP	UN	258,00		$ -	
5	3.2	4 way Front panel	UN	96,00		$ -	
5	3.3	Wireless Remote Controller	UN	258,00		$ -	
5	3.4	AC Smart V BACNET	UN	4,00		$ -	
							$ -
5	**4**	**Cañerías de refrigeración / Aislación / Refrigerante, Bus, Vs. - Mats.**					
5	4.1	Cañerías de cobre	ML	2527,00		$ -	
5	4.2	Aislación de cañerías	ML	2527,00		$ -	
5	4.3	Refrigerante / Bus / Vs.	GL	1,00		$ -	
							$ -
5	**5**	**Cañerías de refrigeración, montaje - Mano de obra**					

5	5.1	Mano de obra montaje equipos - exteriores	UN	10,00		$ -	
5	5.2	Mano de obra montaje equipos - interiores	UN	258,00		$ -	
5	5.3	Mano de obra montaje cañerías	UN	1,00		$ -	
5	5.4	Puesta en marcha	GL	1,00		$ -	
							$ -
5	**6**	**Instalación eléctrica / cableados / bandejas**					
5	6.1	Tableros	UN	10,00		$ -	
5	6.2	Bandejas técnicas , cableados y accesorios	ML	2527,00		$ -	
							$ -
5	**7**	**Izaje**					
5	7.1	Grúa para izaje de unidades exteriores	HS	24,00		$ -	
							$ -
5	**8**	**Varios**					
5	8.1	Fletes / movimientos / H&S / supervisión / seguros / etc.	MES	6,00		$ -	
							$ -
						SUBTOTAL	**$ -**
6		**PLATAFORMAS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS**					
6	1	Plataformas metálicas de hierro macizo y metal desplegado	UN	5,00		$ -	
6	2	Tratamiento Anticorrosivo	UN	5,00		$ -	
6	3	Pintura	UN	5,00		$ -	
6	4	Dados de H° A°	UN	20,00		$ -	
						SUBTOTAL	**$ -**
7		**LIMPIEZA DE OBRA**					
7	1	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DIARIA	MES	6,00		$ -	
7	2	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	M2	2193,00		$ -	
						SUBTOTAL	**$ -**
8		**RECURSOS INSPECCION DE OBRA**					
8	1	Provisión de Impresora según especificaciones técnicas PET + cartuchos de tinta	UN	1,00		$ -	
						SUBTOTAL	**$ -**
						TOTAL	**$ -**

Observ	La empresa adjudicataria deberá realizar sus propios relevamientos, mediciones, cómputos, cálculos y dimensionamientos, del proyecto, de las construcciones, de las instalaciones y de todo cuanto fuese necesario para la correcta ejecución de las obras acorde a Pliego de Especificaciones Técnicas.

HONORABLE SENADO DE LA NACIÓN

SUBDIRECCIÓN DE COMPRAS
H. Yrigoyen 1710 - 2° Piso Of. 228
TEL. 2822-3250/8 - FAX 2822-3253
CUIT: 30-62355199-3

www.senado.gov.ar

SENADO ARGENTINA

DECRETO 368/16 – PUCLICADO EN EL BOLETIN OFICIAL N° 33.419 1ra. SECCIÓN DEL 15/07/2016

COMPLEMENTO DE DECLARACIÓN

ANEXO VIII

LICITACIÓN / CONTRATACIÓN N°:

FECHA DE APERTURA: NRO. DE PROVEEDOR: CLAVE ÚNICA DE IDENTIDAD TRIBURARIA (C.U.I.T.):

1.- NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETO:

2.- DOMICILIOS:

ESPECIAL: N°: Piso: Dpto.: Teléfono: Local: C.P.: Provincia:

REAL: N°: Piso: Dpto.: Teléfono: Local: C.P.: Provincia:

MAIL:

3.- ACTIVIDAD: INDUSTRIA COM. MAYORISTA MINORISTA IMPORTADOR REPRESENTANTE DE DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

4.- COMPONENTES DE LA FIRMA (Directorio; Socios Gerentes; Socio Comanditado; Propietario Firma Unipersonal; Etc.)

N° ORDEN	CARGO	APELLIDOS Y NOMBRES	DOC. DE IDENTIDAD		PARTICIPACIÓN EN OTRAS FIRMAS		PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	VIGENCIA	
			TIPO	N°	Nombre completo de la Firma	Domicilio		Desde	Hasta

5.- DATOS COMPLEMENTARIOS (en el orden observado en el apartado 4):

N° ORDEN	FECHA DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD	PROFESIÓN	ESTADO CIVIL
1				
2				
3				
4				

6.- LOS RESPONSABLES DE LAS FIRMAS DECLARAN QUE:

- **A-** No están suspendidos o inhabilitados por la A.F.I.P. (Administración Federal de Ingresos Públicos).
- **B-** No ocupan cargos como agentes o funcionarios del Estado en los términos de la Ley Nº 22.140.
- **C-** No se encuentran en estado de concurso, quiebra o liquidación, o concurso preventivo, ni están inhibidos (en caso de hallarse en concurso preventivo acompañar autorización judicial).
- **D-** No se hallan condenados en causa criminal.
- **E-** No fueron declarados por autoridad competente deudores morosos impositivos, previsionales o del fisco.

7.- En mi carácter de _____ de la firma, declaró que los datos consignados en la presente son correctos y me comprometo a presentar la documentación que permita su verificación en caso de resultar adjudicatario de la presente licitación /contratación dentro del plazo que fija el decreto DP 368/16 del H. Senado de la Nación.

Buenos Aires,

FIRMA DEL RESPONSABLE