



Licitación 01/2024

**REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES Y ESPACIOS VERDES
EDIFICIO DEL M.O.P.
CIUDAD DE SANTA FE - DEPARTAMENTO LA CAPITAL**

ARQ. SEBASTIAN INGLESE
SUBDIRECTOR GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ARQ. M. JIMENA VICARIO
DIRECTORA GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

A- MEMORIA DESCRIPTIVA

La obra objeto de la presente Licitación Pública, comprende la rehabilitación de las instalaciones sanitarias, de agua y eléctricas, así como de los espacios verdes interiores y de veredas perimetrales, del edificio del M.O.P., ubicado en la Av. Alte. Brown 4751, de la ciudad de Santa Fe, Departamento La Capital.

En el perímetro norte del edificio, se retirará la vereda perimetral para construir una nueva vereda y cinta verde de acuerdo a la normativa vigente.

Respecto de las instalaciones, se procederá al recambio de parte de la instalación cloacal de los bloques de baños norte y oeste, a la modificación y adecuación de la instalación de agua fría desde el acceso en cerda, hasta los bloques de baños; y a la adecuación y mejora de la instalación de distribución eléctrica desde la SET a los diferentes bloques.

Además, se reemplazarán las aberturas de acceso en la torre del Tanque de reserva, se pintarán y protegerán los elementos metálicos de cierre del sector, y se colocará una nueva reja de acceso en el sector de la SET.

PRECIO GLOBAL con REDETERMINACIÓN DE PRECIOS.

\$ 53.265.302,04 - Son Pesos: cincuenta y tres millones doscientos sesenta y cinco mil trescientos dos con 04/100, valores a noviembre 2023.

El Plazo de Ejecución del total de los trabajos será de CIENTO VEINTE (120) días calendarios.

ARQ. SEBASTIAN INGLESE
SUBDIRECTOR GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ARQ. M. JIMENA VICARIO
DIRECTORA GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE BASES Y CONDICIONES

- Art. Nº 1: Objeto del Llamado
- Art. Nº 2: Sistema de Contratación
- Art. Nº 3: Presupuesto Oficial de la Licitación
- Art. Nº 4: Elementos que constituyen el Legajo Licitatorio
- Art. Nº 5: Plazo para la Ejecución de las Obras
- Art. Nº 6: Plazo de Conservación y Garantía
- Art. Nº 7: Adquisición del Legajo Licitatorio
- Art. Nº 8: Lugar de consulta de los Legajos Licitatorios
- Art. Nº 9: Lugar y Fecha de Presentación de las Propuestas
- Art. Nº 10: Mantenimiento de Oferta
- Art. Nº 11: Condiciones Exigidas para el Director Técnico de la Empresa, el Representante Técnico en Obra y el Responsable de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Art. Nº 12: Cumplimiento de las Leyes Nº 2429 y 4114
- Art. Nº 13: Fondo de Reparación
- Art. Nº 14: Inscripción y Capacidad de Contratación
- Art. Nº 15: Antecedentes
- Art. Nº 16: Fianzas
- Art. Nº 17: Conocimiento de Antecedentes y Lugar de Emplazamiento de la Obra
- Art. Nº 18: Forma de Cotizar
- Art. Nº 19: Análisis de Costos Netos
- Art. Nº 20: Precios Unitarios
- Art. Nº 21: Permisos Previos
- Art. Nº 22: Detalle de la Documentación a Presentar. - Apertura de Sobres
- Art. Nº 23: Evaluación, Precalificación e Informe. Procedimiento.
- Art. Nº 24: Impugnaciones
- Art. Nº 25: Normas de Medición Y Certificación
- Art. Nº 26: Limpieza de la Obra
- Art. Nº 27: Precios de los Nuevos Ítem
- Art. Nº 28: Cartel / Documentación en la Obra
- Art. Nº 29: Seguro del Personal
- Art. Nº 30: Responsabilidad por Daños a Terceros
- Art. Nº 31: Normativa a Cumplir sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo
- Art. Nº 32: Relaciones con otros Contratistas
- Art. Nº 33: Personal del Contratista en el Obrador
- Art. Nº 34: Ajuste al Plan de Trabajo Físico y Curva de Inversiones
- Art. Nº 35: Multas
- Art. Nº 36: Formas para Ampliación del Plazo Contractual por Lluvias
- Art. Nº 37: Legajo Ejecutivo Verificado
- Art. Nº 38: Movilidad para la Inspección de la Obra
- Art. Nº 39: Equipamiento para la Inspección de la Obra
- Art. Nº 40: Obrador, Cerco y Seguridad de la Obra
- Art. Nº 41: Planos Conforme a Obra
- Art. Nº 42: Garantía de los Materiales, Trabajos y Equipamientos
- Art. Nº 43: Pruebas de Funcionamiento
- Art. Nº 44: Pruebas de las Obras
- Art. Nº 45: Gestiones Administrativas
- Art. Nº 46: Compras y Subcontratos
- Art. Nº 47: Compra Provincial
- Art. Nº 48: Requisitos de Admisibilidad para las Empresas
- Art. Nº 49: Anticipo Financiero

ARTÍCULO Nº 1: OBJETO DEL LLAMADO

Las obras del presente Pliego corresponden a la Licitación Pública para la contratación de la obra **“REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES Y ESPACIOS VERDES, EDIFICIO DEL M.O.P.”**

El objeto de esta Licitación es que el Contratista ejecute la Obra licitada completa y la entregue en perfecto estado, para lo cual deberá llevar a cabo todas las tareas necesarias para realizar los trabajos de acuerdo con las buenas reglas del arte e incluirá todos aquellos materiales, manos de obra, equipos, herramientas y maquinaria requeridos para una correcta terminación y operación de las instalaciones, estén o no previstos en el presente pliego; y dando cumplimiento con las normas y especificaciones aquí indicadas, en un todo de acuerdo con los planos que se adjuntan, las especificaciones del presente pliego y las instrucciones que imparta la Inspección de Obra.

Se deberá prestar especial atención a las obras e infraestructuras existentes, las cuales en caso de rotura se repondrán a fin de dejarlas en su estado previo.

ARTICULO Nº 2: SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación adoptado es el de **PRECIO GLOBAL con REDETERMINACIÓN DE PRECIOS**. Los precios del contrato, se redeterminarán conforme a la Ley Provincial Nº 12.046, y sus normas reglamentarias vigentes al momento del llamado a licitación.

La licitación, contratación y ejecución de los trabajos se ajustarán en un todo a la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe Nº 5188 y su Decreto Reglamentario.

A los efectos del presente pliego se entiende por Repartición a la Unidad Ejecutora de Proyectos de Arquitectura.

ARTICULO Nº 3: PRESUPUESTO OFICIAL DE LA LICITACION

Para la obra objeto de la presente licitación, se ha previsto un Presupuesto Oficial, de pesos:

\$ 53.265.302,04 - Son Pesos: cincuenta y tres millones doscientos sesenta y cinco mil trescientos dos con 04/100.

El Presupuesto Oficial incluye todos los gastos y beneficios por cualquier concepto requeridos para la completa ejecución de los trabajos hasta la Recepción Definitiva de la Obra, todos los insumos, tareas específicas, honorarios, aportes, impuestos, tasas y derechos que correspondan y las prestaciones necesarias para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos, como así también el IVA correspondiente a la fecha de Licitación, considerando a la Provincia de Santa Fe como Consumidor Final.

El Proponente incluirá de igual forma en su precio ofertado, todos los conceptos que sean necesarios para dar cumplimiento al acabado de la Obra, conforme lo prevé este Legajo Licitatorio.

ARTICULO Nº 4: ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN EL LEGAJO LICITATORIO

El legajo licitatorio estará constituido por los siguientes documentos:

A. Memoria Descriptiva**B. Pliego Complementario de Bases y Condiciones**

Anexo 1: Formulario de Propuesta

Anexo 2: Planilla de Obras similares a las que se Licita y Obras realizadas

Anexo 3: Planilla de Presupuesto para cotizar y Coeficiente de Resumen

Anexo 4: Planilla de Análisis de precios

Anexo 5: Plan de Trabajos y Curva de inversión

Anexo 6: Director/a Técnico/a de la Empresa

Anexo 7: Representante Técnico de la Obra

Anexo 8: Responsable de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Anexo 9: Cláusula de No Repetición de la ART contra el Comitente

Anexo 10: Declaración Jurada

Anexo 11: Cartel de Obra

C. Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares**D. Listado de ítems a cotizar y Presupuesto Oficial****E. Planilla de Factores de Redeterminación**

F. Listado de planos.

El Pliego Único de Bases y Condiciones, Decreto N° 5119/83 y modificatorio Decreto N° 2260/16, no se incluyen en el presente Legajo de Obra, por considerarse que las Empresas Proponentes cuentan con el mismo.

En caso contrario, se encuentra a disposición de los interesados en la Administración para su consulta, como así también en Internet en el sitio web oficial del Gobierno de la Provincia de Santa Fe.

Una vez resuelta la Adjudicación de los Trabajos, el Pliego Único de Bases y Condiciones, formara parte integrante del Contrato que se celebre conforme el Artículo N° 24 Documentos del Contrato – Pliego Único de Bases y Condiciones.

ARTICULO N° 5: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

El Plazo de Ejecución del total de los trabajos será de CIENTO VEINTE (120) días calendarios.

ARTICULO N° 6: PLAZO DE CONSERVACIÓN Y GARANTÍA:

Se establece en TRESCIENTOS SESENTA (360) días calendarios a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria de los respectivos trabajos que cumplan con los requisitos consignados en el Artículo N° 74 del Pública. Durante dicho lapso, la Contratista tendrá a su exclusivo cargo los trabajos de conservación y mantenimiento de las obras y equipos instalados.

La Recepción Provisoria deberá ser debidamente firmada por la Comisión que será designada a tal efecto.

ARTICULO N° 7: ADQUISICIÓN DEL LEGAJO LICITATORIO

Todo interesado en concurrir a una licitación podrá acceder gratuitamente al Legajo de Obra publicado a tal efecto en el Portal Web Oficial de la Provincia de Santa Fe www.santafe.gov.ar.

ARTICULO N° 8: LUGAR DE CONSULTA DE LOS LEGAJOS LICITATORIOS

La documentación de la Licitación podrá Consultarse en:

En Santa Fe: en la Unidad Ejecutora de Proyectos de Arquitectura, sita en Av. Almirante Brown N° 4751.

En Internet: en el Sitio Web oficial del Gobierno de la Provincia de Santa Fe.

Las consultas deberán realizarse a la cuenta licitacion-uepa@santafe.gov.ar

ARTICULO N° 9: LUGAR Y FECHA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las Propuestas deberán presentarse en el lugar indicado en el acto administrativo que autoriza el llamado a la licitación, hasta una hora antes de la fijada por el mismo medio para el inicio del Acto de Apertura de los Sobres.

ARTICULO N° 10: MANTENIMIENTO DE OFERTA

Se establece en 90 (noventa) días calendarios a partir de la fecha de apertura de las propuestas.

Las propuestas que resultaren más convenientes a criterio de la Administración, quedaran automáticamente prorrogadas. A tal fin, la Repartición lo comunicará oportunamente a los oferentes seleccionados.

La obligación de mantener y garantizar la oferta se renovará automáticamente por periodos de treinta (30) días, hasta un máximo de plazo igual al plazo original. Salvo que el oferente notificara fehacientemente al organismo licitante su decisión de desistir de la misma con –por lo menos cinco (5) días corridos de antelación al día de vencimiento de un periodo determinado, inclusive. La comunicación de renuncia de mantenimiento de oferta por un nuevo periodo dentro del plazo señalado anteriormente, no importara la pérdida de la garantía de la oferta.

ARTICULO N° 11: CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL DIRECTOR TÉCNICO DE LA EMPRESA, EL REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA EMPRESA EN OBRA Y EL RESPONSABLE DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO**11.1. Condiciones exigidas para el Director Técnico de la Empresa.**

- a) Poseer título profesional universitario con incumbencia en obras de arquitectura, según lo establecen las Leyes de los Colegios Profesionales correspondientes, de acuerdo a lo declarado

en su inscripción en el Registro de Licitadores de la Provincia.

- b) Tener la matrícula habilitante, expedida por el Colegio Profesional respectivo.
- c) El cumplimiento de lo exigido en los incisos a) y b) deberá efectuarse proporcionando datos y antecedentes comprobables, que bajo declaración jurada se entregarán según Anexo N° 6.

11.2. Condiciones exigidas para el Representante Técnico de la Empresa en Obra.

- a) Tener la matrícula habilitante, expedida por el Colegio Profesional respectivo.
- b) Poseer antecedentes fehacientemente comprobables en el desempeño como Representante Técnico en obras similares a la que se licita, de acuerdo a lo especificado en el presente pliego. Dichos antecedentes serán tenidos en cuenta únicamente si estuvo al frente de la obra mencionada como mínimo un 75% del período de ejecución de la misma.
- c) El cumplimiento de lo exigido en los incisos a) y b) deberá efectuarse proporcionando datos y antecedentes comprobables, que bajo declaración jurada se entregarán en planilla indicada en el Anexo N° 7 de este PCByC y resultará a plena satisfacción de la Repartición, en concordancia con lo dispuesto en los Artículos N° 39 y 40 del Pública según corresponda. En el caso de considerar que el profesional propuesto no reúna las condiciones necesarias para esta obra se podrá solicitar el reemplazo del mismo.
- d) Sin la correspondiente y explícita aceptación por parte de la Repartición, del o de los profesionales propuestos por el Contratista para su Representación Técnica en Obra, no podrá darse inicio a los trabajos. No corresponderá por tal causa reconocimiento alguno ni modificación de los plazos de obra establecidos, siendo pasible la Contratista de las penalidades que correspondan por incumplimientos de tal aspecto.

11.3. Condiciones exigidas para el Responsable de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

- a) Tener la matrícula habilitante expedida por el colegio profesional respectivo referidos a Seguridad e Higiene en el Trabajo
- b) Poseer antecedentes fehacientemente comprobables en el desempeño como Responsable de Seguridad e Higiene en el Trabajo en obras similares a la que se licita, de acuerdo a lo especificado en el presente pliego. Dichos antecedentes serán tenidos en cuenta únicamente si estuvo al frente de la obra mencionada como mínimo un 75% del periodo de ejecución de la misma.
- c) El cumplimiento de lo exigido en los incisos a) y b) deberá efectuarse proporcionando datos y antecedentes comprobables, que bajo declaración jurada se entregarán en planilla indicada en el ANEXO 8 de este PCByC. En el caso de considerar que el profesional propuesto no reúna las condiciones necesarias para esta obra se podrá solicitar el reemplazo del mismo.
- d) Sin la correspondiente y explícita aceptación por parte de la Repartición, del o de los profesionales propuestos por el Contratista para su Responsable en Seguridad e Higiene en el Trabajo, no podrá darse inicio a los trabajos. No corresponderá por tal causa reconocimiento alguno ni modificación de los plazos de obra establecidos, siendo pasible la Contratista de las penalidades que correspondan por incumplimientos de tal aspecto.

ARTICULO N° 12: CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES N° 2.429 y 4.114

El Representante Técnico de la contratista deberá realizar las presentaciones de conformidad con las Leyes Provinciales N° 2429 y N° 4114 y de todas otras disposiciones vigentes modificadoras o complementarias de las mismas.

Cuarenta y ocho (48) horas antes de la solicitud de la Recepción Provisoria de la obra, la contratista deberá presentar la constancia de cumplimiento del pago total de los aportes referidos por las Leyes citadas precedentemente. El incumplimiento por parte de la Contratista de lo antes citado, será causal del no otorgamiento de la Recepción Definitiva de la Obra.

ARTICULO N° 13: FONDO DE REPARO

Se establece en Cinco por ciento (5 %) la retención a deducir de cada Certificado de Obra en concepto de garantía de la correcta ejecución de los trabajos hasta la fecha de Recepción Definitiva de los mismos.

Podrá sustituirse el monto resultante de la retención, a solicitud del Contratista, mediante Aval Bancario o Seguro de Caucción a favor del Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe, sobre Empresas o Bancos con domicilio legal o corresponsalía en la ciudad de Santa Fe y expresar el sometimiento expreso a los Tribunales Ordinarios de esta ciudad, todo a satisfacción del Contratante.

ARTICULO Nº 14: INSCRIPCIÓN Y CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN

Conforme al Decreto Nº0001/95 y lo estipulado en el Memorando Nº16 del M.O.S.P. y V. serán admitidos como PROPONENTES todas las personas físicas o jurídicas inscriptas en el REGISTRO DE LICITADORES del Ministerio de Infraestructuras, Servicios públicos y Hábitat de la Provincia de SANTA FE. Los oferentes deberán presentar el Certificado Habilitante con Capacidad de Contratación Anual y Técnica de Contratación por Especialidad.

La Capacidad de Contratación Anual (C.C.A.) necesaria, deberá ser igual o mayor al monto que resulta de aplicar la siguiente fórmula:

$$C.C.A. = \frac{M \times 12}{PL + PCG}$$

donde: M = Monto del PO o de la Propuesta Total s/ corresponda
12 = Doce Meses
PL = Plazo Contractual
PCG = Plazo de Conservación y Garantía

En caso de que el Plazo Contractual sea inferior a 4 (cuatro) meses, el cociente se considerará igual a 3 (tres). La Capacidad Técnica de Contratación por Especialidad, (C.T.) necesaria, deberá ser igual o mayor al monto que resulta de aplicar la siguiente fórmula:

$$C.T. = \frac{M \times 12}{PL + PCG}$$

donde: M = Monto del PO o de la Propuesta Total s/ corresponda
12 = Doce Meses
PL = Plazo de Contratación en meses.
PCG = Plazo de Conservación y Garantía

Si el plazo fuera menor a 12 meses el cociente se considerará igual a 1 (uno).

Los oferentes deberán estar inscriptos en la sección 100-OBRAS DE ARQUITECTURA del Registro de Licitadores de la Provincia de Santa Fe.).

Las exigencias expresadas más arriba para quienes participen en el presente llamado, podrán ser alcanzadas individualmente, o bien constituyendo una Asociación de Empresas. En tal caso se ponderarán las capacidades de cada Empresa participante en la UT.

Si concurren asociadas, constituirán una Unión Transitoria (UT) y se registrarán conforme a la Ley Nº 22.903 y complementarias.

En este caso, el Oferente deberá reunir las siguientes condiciones:

Adjuntará con los documentos para la evaluación una copia del Compromiso Constitutivo de la Asociación, bajo declaración jurada y ante Escribano Público. Solo se admitirán modificaciones al Contrato de Asociación cuando existan razones fundadas y aceptadas por la Repartición.

Toda la documentación que presente para evaluación de antecedentes deberá ser realizada por cada integrante de la Asociación de Empresas.

Una de las Empresas será la mandataria de la/s otra/s, la cual deberá acreditar como mínimo el 51 % de las exigencias en cuanto a capacidades y antecedentes, y la participación de las restantes Empresas no pueden ser inferior al 20%.

Las Empresas participantes serán responsables solidarias y mancomunadamente del cumplimiento del contrato que suscriban con la Administración.

La Empresa Mandataria podrá contraer obligaciones, recibir instrucciones y pagos en nombre de la Asociación y de cada una de sus integrantes. La relación entre la Administración y la UT, si no se establece otra cosa en el Contrato de Asociación, se formalizará a través de la Mandataria.

Nota Importante: También se aplicará el Decreto N°0195 de enero del 2006 que establece como requisito de admisibilidad para las Empresas que pretendan presentarse como oferentes en licitaciones públicas y privadas, concursos de precios y contrataciones directas de obras públicas, la inexistencia de antecedentes de rescisión de contrato de obra pública por culpa de la Empresa, por el lapso de dos años anteriores a la fecha de publicación del llamado o del acto de convocatoria si fuese otra metodología que no contenga publicidad.

ARTICULO N° 15: ANTECEDENTES

Los Oferentes declararán en su propuesta, según Anexo N° 2, las obras que por su tipo y naturaleza sean consideradas similares debiendo estas satisfacer los requisitos indicados en los Antecedentes Técnicos de la Empresa.

Como requisito mínimo para ser preseleccionada, la proponente si concurre en forma individual, o las integrantes del consorcio en caso de tratarse de UT, acreditarán haber construido en los últimos 10 (diez) años contados a partir de la apertura de la presente licitación, por lo menos 1 (una) obra de arquitectura consideradas similares a la que se licita. Se entiende por Obras Similares lo especificado en el artículo 22.1.i

ARTICULO N° 16: FIANZAS

De acuerdo al Artículo N° 26 de la Ley N° 5188, las ofertas se deberán afianzar con el Uno por ciento (1%) del importe del Presupuesto Oficial, implicando en el presente llamado lo siguiente: **\$ 532.653,02 - Son Pesos: quinientos treinta y dos mil seiscientos cincuenta y tres con 02/100**, en la forma establecida en el artículo 22.1.a del presente Pliego. A dicha fianza, el adjudicatario deberá elevarla previamente a la firma del respectivo Contrato hasta un valor equivalente al Cinco por ciento (5%) del correspondiente monto contractual, en la misma forma establecida anteriormente, para el caso de afianzamiento de oferta. La mencionada fianza será reintegrada a la Contratista posteriormente a la Recepción Provisoria del total de la Obra.

ARTICULO N° 17: CONOCIMIENTO DE ANTECEDENTES Y LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA

Se deja expresamente aclarado que el solo hecho de presentarse a esta Licitación Pública implica por parte del Oferente aceptar, en pleno conocimiento, el contenido de las cláusulas que componen el Pliego Único de Bases y Condiciones (Público), el Pliego Complementario de Bases y Condiciones (PCByC), el Pliego de Especificaciones Técnicas de esta Obra (PETP), la Ley N° 5188 y su reglamentación, como asimismo conocer la totalidad de los documentos que integran el Legajo para la presente Licitación y las condiciones en que se ejecutará la Obra, los precios de los materiales, mano de obra, impuestos y tasas vigentes, así como cualquier otro dato que pueda influir en los trabajos, en su costo, en su ritmo y en su duración. No se aceptarán reclamaciones provenientes o fundadas en hechos directamente relacionados con lo expuesto.

Además, crea presunción absoluta de que el Proponente y su Director Técnico han estudiado la documentación completa del Pliego, que han efectuado sus propios cálculos y cálculos de los costos de la totalidad de las obras y equipamiento involucrados y que se han basado en ellos para formular su Oferta. En ese sentido los datos suministrados por la Repartición, solo tendrán carácter ilustrativo y en ningún caso darán derecho a la contratista a reclamos si fueran incompletos o erróneos.

Quedan expresamente incluidos en el Monto de la Oferta los honorarios profesionales y otros reconocimientos de prestaciones laborales que este Pliego y la legislación vigente establezcan a cargo de la Contratista para la totalidad de los trabajos contratados.

Quien concurre a la Licitación de una Obra Pública no podrá alegar en caso alguno, falta o deficiencia de conocimiento de la Ley, su Decreto Reglamentario y del Pública, y el solo hecho de concurrir implica el perfecto conocimiento y comprensión de sus cláusulas como asimismo del lugar donde la obra debe ejecutarse, de su condición y de las obras e infraestructuras anteriores, etc. conforme a las condiciones establecidas en el Artículo N° 3 del Pública.

ARTICULO Nº 18: FORMA DE COTIZAR

El precio unitario o de aplicación de cada uno de los ítem que conforman el presupuesto de obra, deberá incluir la provisión de todos los materiales, insumos, mano de obra, equipos, impuestos, imprevistos, trámites o permisos ante Reparticiones u Organismos Nacionales o Provinciales, cánones, etc., y toda otra tarea o gasto necesario para la correcta ejecución de la obra totalmente terminada de acuerdo con sus fines, aunque ellos no estén detallados o referidos en los documentos de la licitación.

ARTICULO Nº 19: ANÁLISIS DE COSTOS NETOS

El oferente deberá presentar las planillas de análisis de precios, de acuerdo al modelo detallado en el Anexo Nº 4.

Además, la oferente deberá presentar una planilla donde figuren los valores de mano de obra, cargas sociales, materiales, equipos, combustibles y cualquier otro insumo que integre el costo neto y precios unitarios propuesto por el oferente. Estos valores deberán ser coincidentes con los indicados en cada uno de los ítems intervinientes del análisis de precio.

ARTICULO Nº 20: PRECIOS UNITARIOS

El oferente deberá acompañar a la propuesta, como parte de la misma y en el mismo sobre, el análisis del coeficiente resumen que integra cada precio unitario de aplicación. A tal fin deberá ajustarse "obligatoriamente" a la metodología de cálculo que obra en el Anexo Nº 3.

El precio unitario o de aplicación surge del producto entre el costo neto del ítem y el coeficiente resumen. Queda definitiva e innegablemente entendido que los precios unitarios o de aplicación, incluyen explícitos e implícitos todos los insumos y valores agregados necesarios para la ejecución total del ítem correspondiente, en un todo de acuerdo con las especificaciones técnicas generales y particulares del presente pliego, las reglas del arte consagradas para el buen construir, planos generales, detalles que se adjuntan.

ARTICULO Nº 21: PERMISOS PREVIOS

El Contratista tendrá presente que los permisos ante Reparticiones o Empresas Nacionales, Provinciales, Municipales o Comunes que afecten terrenos, estructuras, instalaciones, etc. ya existentes, serán gestionados por su cuenta y cargo, en nombre de la Repartición. Los gastos de su gestión incluyen: elaboración de toda la documentación conforme las exigencias del organismo concedente, honorarios de gestión y aprobación, aranceles y/o cánones y demás gastos inherentes y consecuentes del otorgamiento del permiso. Estas erogaciones se consideran incluidas en el Presupuesto de Oferta y no darán lugar a compensación extra de ninguna especie, pudiendo ser explicitadas como gastos directos dentro del costo neto de los ítems involucrados.

ARTICULO Nº 22: DETALLE DE LA DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

Cumplirán con las formalidades establecidas en el Pliego Único de Bases y Condiciones, y además con las que a continuación se puntualizan.

Todo proponente presentará en el acto de apertura, dentro de un único sobre o paquete correctamente cerrado y lacrado de manera que se deba romper para retirar su contenido.

SOBRE Nº 1: Presentación y Antecedentes**SOBRE Nº 2: Propuesta Económica**

La presentación del Sobre Nº 2 se efectuará dentro del Sobre Nº 1, que llevará como única leyenda lo siguiente:

- Contratante: Unidad Ejecutora de Proyectos de Arquitectura.
- Dirección del Contratante: Av Almirante Brown 4751 – (3000) Santa Fe.
- Denominación de la Licitación:
**"REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES Y ESPACIOS VERDES.
EDIFICIO DEL M.O.P - CIUDAD DE SANTA FE - DEPARTAMENTO LA CAPITAL."**
- Número de licitación: 01/2024

Los documentos contenidos en la presentación deben ser presentados en original y copia, estar foliados y firmados en todas sus hojas, por el Oferente y el Director Técnico, debidamente separados cada ítem por carátulas indicativas.

Deberá ser identificado un ejemplar con la palabra ORIGINAL, el cuál será considerado a todos los efectos como OFERTA VALIDA. El otro ejemplar, debe ser idéntico al anterior, y será marcado con la palabra COPIA. Deberá respetarse el orden indicado a continuación:

1 - PRESENTACIÓN Y ANTECEDENTES

Los documentos que deben incluirse en el Sobre Presentación son los detallados a continuación:

a) GARANTÍA DE LA PROPUESTA: Consistente en el 1 % del importe del presupuesto oficial de la obra que se licita y que, en el caso de existir dos o más presupuestos oficiales, por haberse previsto alternativas, se tomará sobre aquel de mayor importe, debiendo ser constituida, por alguna de las siguientes formas:

- En efectivo, mediante depósito en la cuenta corriente del Nuevo Banco de Santa Fe S.A. Dicha constitución de Garantía no devengará interés alguno.
- Títulos Públicos de Nación, Provincia, según cotización a la fecha de la constitución de la garantía, a depositar en el Nuevo Banco de Santa Fe, y que tenga cotización oficial al momento de su constitución a cuyo efecto se presentará el certificado de depósito correspondiente. El monto de este depósito se calculará a valor de mercado del segundo día hábil anterior a la fecha de constitución y deberá cubrir la garantía requerida más un veinte por ciento (20%) a fin de prever fluctuaciones futuras. Cuando el valor de mercado de dicho depósito se redujera por debajo del monto de garantía requerida, deberá reconstruirse la garantía y el margen adicional del 20% dentro de los diez (10) días de advertida esta circunstancia. En tanto se mantenga el valor requerido de la garantía, la renta y amortización de los títulos depositados podrán ser retirados por el depositante.
- En cheque certificado, contra una entidad bancaria de Plaza, o cualquier Giro Postal bancario. Dicho Documento se hará efectivo y se depositará, no admitiéndose cheques diferidos. Dicha constitución de garantía no devengará interés alguno.
- Con Aval Bancario o Seguro de Caucción a favor del Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe, sobre Empresas o Bancos con domicilio legal o corresponsalía en la ciudad de Santa Fe y expresar el sometimiento expreso a los Tribunales Ordinarios de esta ciudad, todo a satisfacción del Contratante, debiendo en caso contrario sustituirla en el plazo que a tal fin se fije. Tanto el Banco como las compañías de Seguros deberán constituirse en liso, llano y principal pagador, sin beneficio de división y excusión.
- Créditos no afectados, que el proponente tenga a su favor con la Provincia.
- Cualquiera que fuese el instrumento adoptado, la garantía tendrá vigencia por treinta (30) días más que el período original de validez de la oferta o de cualquier nueva fecha límite de validez pedida por el Contratante y aceptada por el Oferente. Deberán poder ser hechas efectivas por el Contratante durante todo ese lapso; por lo tanto, no se admitirán libramientos de pago diferidos o cualquier otro instrumento que limite la ejecutabilidad dentro del período. Si se presentasen cheques con certificación por un lapso inferior al exigido para la vigencia de la garantía, el cheque será cobrado por el Contratante, debiendo el oferente reponer los gastos bancarios que ello ocasione, dentro de los catorce (14) días de serle requerido.

b) LEGAJO OFICIAL: Es la documentación a que se refiere el Artículo 4 del Pliego Único de Bases y Condiciones visada por el proponente y Director Técnico. Dicha presentación podrá efectuarse en formato digital, acompañada al efecto Declaración Jurada, suscripta por los mencionados, de conocer los términos, condiciones y alcances exigidos en el lenguaje de obra.

En aquellos casos en que se haya optado por efectuar la presentación en formato digital, el Adjudicatario -proponente y Director Técnico- deberán firmar el pliego y las circulares aclaratorias antes de la firma del Contrato.

c) CERTIFICADO DEL REGISTRO DE LICITADORES DE LA PROVINCIA DE SANTA FE, DE HABILITACIÓN PARA LA LICITACIÓN DE LA OBRA, objeto del llamado, expedido por el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia.

d) CERTIFICADO DEL PAGO DE LOS TRIBUTOS FISCALES: El Oferente deberá presentar por original, o en copias certificadas:

- Certificado Fiscal para contratar de la AFIP.
- Constancia de cumplimiento fiscal de la API (RG 019/11).

e) DECLARACIÓN JURADA: conforme lo detallado en el Anexo N° 10.

f) SOBRE N°2 - PROPUESTA ECONÓMICA: el Sobre N°2 - Propuesta Económica, debidamente cerrado dentro de la presentación, conforme lo indicado en el inciso N° 2 del presente Artículo.

g) SELLADOS DE LEY DE LA PROPUESTA: Conforme a lo establecido en el Código Fiscal N° 3456 – Título Tercero: Impuesto de Sello.

h) CONFORMACIÓN DE UT: si se presentaran dos o más Empresas asociadas transitoriamente para la licitación pública, las mismas deberán exponer una declaración jurada emanada de los órganos sociales, o de aquellos que puedan comprometer la voluntad de cada una de las Empresas, manifestando que, a todos los efectos de la licitación, cada Empresa es solidaria con la/s otra/s frente al comitente, por todas las responsabilidades que puedan surgir por el incumplimiento y sus consecuencias.

i) ANTECEDENTES TÉCNICOS EN OBRAS SIMILARES: La oferente deberá presentar un listado de obras similares ejecutadas y/o en ejecución en los últimos diez (10) años, según planilla Anexo N° 2.

Se considerarán obras similares, aquellas cuya magnitud, destino, complejidad técnica y características constructivas sean comparables a la obra que se licita.

Se deberá como mínimo haber ejecutado en los últimos 10 años un total de 500 m² y por lo menos una obra de no menos de 300 m², de las características que se detallan como obras similares en el párrafo anterior.

Estos antecedentes se evaluarán conforme a lo detallado en el Artículo N° 23 del presente pliego.

En el caso de presentarse en una UT, será la ponderación de los antecedentes técnicos de cada una de las Empresas integrantes de la misma, de acuerdo al porcentaje de participación.

En el caso de presentarse en una UT, los antecedentes se considerarán en forma proporcional al porcentaje de participación en la UT de cada una de las Empresas integrantes de la misma

j) LISTADO DE RUBROS CON INCIDENCIA: La oferente deberá presentar una planilla similar a la del Anexo N° 12 en la cual indique de modo porcentual las incidencias en su propuesta del ítem a cotizar.

k) DOMICILIO DEL PROPONENTE: El proponente deberá constituir domicilio especial en la Provincia, de acuerdo a lo exigido en el Art. N° 11 del Púlica. Asimismo, deberá constituir domicilio electrónico para la obra objeto de la licitación a los fines de la notificación fehaciente.

l) El proponente deberá presentar declaración jurada de conformidad con el: **PROTOCOLO DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN**, elaborado por la Cámara Argentina de la Construcción, a partir del acuerdo nacional de CAMARCO y el gremio UOCRA al respecto, y respetando los criterios establecidos por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de Santa Fe, y de la resolución número 41/2020 de dicho Ministerio.

2 - SOBRE N° 2: PROPUESTA ECONÓMICA

El Sobre Numero 2 sellado y lacrado deberá ir dentro del Sobre Número 1, e identificarse con la siguiente leyenda:

SOBRE NÚMERO 2 - Propuesta Económica
DENOMINACIÓN DE LA LICITACIÓN:
**“REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES Y ESPACIOS VERDES.
EDIFICIO DEL M.O.P - CIUDAD DE SANTA FE - DEPARTAMENTO LA CAPITAL.”**

NÚMERO DE LICITACIÓN: 01/2024
PROPUESTA DE: (Nombre del Oferente)

El mismo contendrá:

- a) **FORMULARIO PROPUESTA** adjunto debidamente completado y conformado según modelo Anexo N° 1.
- b) **PRESUPUESTO GENERAL** detallado según lo establecido por este pliego en sus Artículos N° 18, N° 19, N° 20 y Anexo 3 - Parte Primera. (soporte digital editable en formato Excel y soporte papel).
- c) **COEFICIENTE RESUMEN** conforme a lo exigido en el Artículo N° 20. (soporte digital editable en formato Excel y soporte papel) El coeficiente resumen será redondeado a 2 dígitos. Anexo 3 – Parte segunda.
- d) **ANÁLISIS DE COSTOS Y PRECIOS** de aplicación de cada uno de los ítems específicos de la obra conforme a Anexo 4. (soporte digital editable en formato Excel y soporte papel).
- e) **PLAN DE TRABAJO**, conforme Anexo N° 5 - Primera Parte. (soporte digital editable en formato Excel y soporte papel).
- f) **CURVA DE INVERSIONES**, en porcentajes y en pesos conforme Anexo N° 5 - Segunda Parte. (soporte digital editable en formato Excel y soporte papel).

3- APERTURA DE LOS SOBRES

La apertura de los sobres se efectuará de acuerdo a lo establecido en los Artículos N° 17 y N° 18 del Pliego Único de Bases y Condiciones.

El incumplimiento de los requisitos exigidos en los artículos: 22.1.a y 22.1.f, (22.2.a Formulario Propuesta adjunto debidamente completado y conformado según modelo del Anexo N° 1) será causa de rechazo de la Oferta en el mismo acto de apertura por las autoridades que lo presiden.

La omisión de lo solicitado en los restantes incisos del presente Artículo y cualquier otra documentación exigida en el legajo podrá ser suplida dentro del término de cuarenta y ocho (48) horas de su notificación fehaciente. Transcurrido este plazo sin que haya sido subsanada la omisión, será rechazada la propuesta.

La apertura de los sobres N° 2 se realizará en el mismo acto de apertura.

ARTICULO N° 23: EVALUACIÓN, PRECALIFICACION E INFORME. PROCEDIMIENTO.

La evaluación será efectuada por una Comisión nombrada a tal efecto, quien a su exclusivo juicio propondrá la Oferta más conveniente, que reúna todas las condiciones exigidas por EL PRESENTE PLIEGO.

Los Oferentes estarán obligados a suministrar la información adicional, que a solicitud de dicha Comisión se considere necesaria, en el plazo que ésta establezca, sin que ello implique modificación de las Ofertas originales.

El procedimiento de selección de la Oferta más conveniente se llevará a cabo sobre la base de la documentación presentada por el Oferente, siguiendo la metodología de cumplimiento de la documentación solicitada en el artículo N° 22.1 y 22.2 que deberá ser cumplimentada en su totalidad.

La verificación de la documentación comprende los siguientes pasos:

- Verificación del cumplimiento en tiempo y forma de los requisitos exigidos en el Sobre Presentación (N° 1) de acuerdo a lo establecido en el presente pliego.
- Evaluación de los Antecedentes Técnicos de acuerdo a lo establecido en el Inc. 1 del presente Artículo. 22.1.i) Antecedentes técnicos en obras similares.

1 - SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LOS ANTECEDENTES TÉCNICOS

Para llevar a cabo la evaluación de los antecedentes técnicos se tendrá en cuenta la documentación indicada en los artículos:

- Certificado de Registro de licitadores o certificado de solicitud de inscripción. (artículo N° 22.1.c)
- Obras similares: Artículo 22.1.i

Se evaluará, a partir de lo detallado en el Anexo N° 2 la capacidad técnica para ejecutar obras del tipo o similares a la licitada. El no cumplimiento de éste requisito será causa de descalificación de la Oferta.

ARTICULO Nº 24: IMPUGNACIONES

Durante las 48 horas, los Proponentes podrán impugnar el Acto Administrativo que desestime su Oferta, mediante escrito fundado presentado en Mesa de Entradas del Ministerio de Obras Públicas, en el que deberán exponerse todas y cada una de las causas que motiven la impugnación, no admitiéndose en adelante nuevos fundamentos o ampliaciones.

Conjuntamente con la presentación de la impugnación, los Oferentes deberán acompañar constancia de haber efectuado en Tesorería del Ministerio de Obras Públicas, un depósito en concepto de Garantía de Impugnación, equivalente al 50% de la Garantía de la Oferta. Dicho depósito deberá realizarse en efectivo o cheque certificado de un banco que opera en la República Argentina.

La Garantía será retenida hasta tanto se sustancie la impugnación, procediéndose a su devolución dentro del plazo de cinco días hábiles administrativos contados a partir de la fecha de notificación de la resolución respectiva, a excepción que la misma resulte a exclusivo juicio del Estado Provincial infundada, inadmisibile, improcedente, rechazada o meramente dilatoria, en cuyo caso el importe depositado en concepto de Garantía de Impugnación será perdido por el Oferente a favor de aquel.

El Oferente manifiesta su conformidad expresa con lo enunciado en este Artículo mediante la constitución de la Garantía de la Oferta.

El Ministerio de Obras Públicas resolverá con carácter irrecurrible las impugnaciones que se hubiesen formulado. La interposición de recursos administrativos o judiciales no significará la paralización del trámite licitatorio.

ARTICULO Nº 25: NORMAS DE MEDICIÓN Y CERTIFICACIÓN.

Las Normas de Medición y Certificación de los distintos trabajos que integran la Obra, se detallan en los análisis de cada rubro en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares. En su defecto son de aplicación las Normas de Medición de Estructuras, artículo Nº 67 del Pábica.

Conjuntamente con la elevación del acta de medición la contratista estará obligada a presentar los comprobantes de pagos indicados en los Artículos Nº 29, 30,31 del presente pliego.

ARTICULO Nº 26: LIMPIEZA DE LA OBRA

La limpieza se efectuará permanentemente, de tal forma de mantener la Obra limpia y transitable. Por cada infracción a esta norma, la Contratista será pasible de una multa. Al momento de entregar la Obra, la misma debe encontrarse en perfecto estado de conservación y limpieza, extrayéndose fuera todos los desperdicios, escombros, basura, etc.

ARTICULO Nº 27: PRECIOS DE LOS NUEVOS ITEM

Cuando deban realizarse modificaciones a la Obra Aprobada, que signifiquen un aumento o disminución superior al veinte por ciento (20 %) de los ítems de contrato, o la creación de nuevos ítems, y no se llegare a un acuerdo sobre nuevos precios, la Repartición o el Contratista tendrán derecho a que se fijen por análisis un nuevo precio de común acuerdo. En caso de disminución, el nuevo precio se aplicaría a la totalidad del trabajo a realizar en el ítem, pero en caso de aumento, el nuevo precio se aplicaría a la cantidad de trabajo que exceda del 120 % de la que para este ítem figure en el presupuesto oficial de la obra.

ARTICULO Nº 28: CARTEL / DOCUMENTACIÓN EN LA OBRA

La contratista proveerá e instalará en el sitio que fije la Inspección, 1 (un) cartel según modelo del Anexo Nº 11 de 3,00mts x 1,50 mts, con la leyenda acorde a la obra que se licita, la que no podrá ser modificada sin autorización expresa de la Administración.

La provisión y colocación tendrá que realizarse dentro de los quince (15) días de firmado el contrato. Si en el transcurso de la obra fueran destruidos, se los repondrá en igual lapso. Los carteles estarán despegados del nivel del terreno 2,00 m. El lugar de emplazamiento de los mismos será determinado por la Inspección y el Contratista tomará especial precaución en cuanto a su sujeción (fundamentalmente la resistencia contra vientos) y mantenimiento, pues los mismos deberán permanecer en el lugar durante todo el transcurso de la obra. Además, se deberá incluir el cartel con la información requerida en el Decreto Nº 1732/08.

Todos los gastos que se originen por este concepto son por cuenta exclusiva de la contratista, siendo pasible de multa si no cumpliera en tiempo y forma con lo dispuesto en este Artículo.

Durante el desarrollo de la obra, y en el sitio de ejecución de los trabajos, la Contratista deberá mantener a disposición de la Inspección toda la documentación técnica y administrativa correspondiente a la misma, bajo apercibimiento de aplicación de multa si se comprobare lo contrario.

ARTICULO Nº 29: SEGURO DEL PERSONAL

El contratista deberá contratar para el total del personal los siguientes seguros:

- **Seguro Colectivo de Vida Obligatorio**, de acuerdo al Decreto Nº 1567/74 y sus modificaciones y/o normativas complementarias.
- **Cobertura de Aseguradora de Riesgos del Trabajo (ART)**. Esta cobertura será acorde a la Ley de Riesgos del Trabajo Nº 24557, y sus modificaciones y/o normativas complementarias.

Serán por cuenta del contratista los gastos derivados de actualizaciones, ampliaciones de plazos motivadas por trabajos suplementarios o causas no imputables al Comitente, que demanden el seguro para el personal.

El contratista deberá presentar a la Inspección, en un plazo no menor a cinco días anteriores a dar comienzo a la obra:

- Copia autenticada de la Cláusula de No Repetición de la ART contra el Comitente (según Anexo Nº 09)
- Copia autenticada por las aseguradoras, del Contrato de Afiliación, copia del Certificado de Cobertura en donde se detalle el personal que ingresara o trabajara en obra.
- Copia autenticada por las aseguradoras, de las respectivas pólizas de Seguro de Vida Obligatorio.

Asimismo, deberá exhibir el listado del personal afectado a la obra, el cual se actualizará al producirse altas o bajas, y estará disponible a pedido del inspector cuando este lo requiera.

El contratista deberá acreditar mensualmente con copia fiel, el pago de los seguros. La no presentación de dicha documentación habilitará a la Repartición a no autorizar ningún pago sin haberse cumplimentado con la referida obligación.

ARTICULO Nº 30: RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A TERCEROS

La Contratista será responsable por todos los daños y/o perjuicios que ocasionare a terceros por la ejecución de las obras.

Por tal motivo, deberá contratar un seguro de responsabilidad Civil Comprensiva, con adicional para construcción, refacción, demolición, instalaciones, y montaje de edificios. Adicionando además carga y descarga de bienes, guarda de vehículos, automotores o remolcados y daño a instalaciones subterráneas de servicios públicos con una cobertura mínima de \$ 10.000.000 (pesos DIEZ millones). La Contratista deberá acreditar mensualmente el pago del seguro. No se autorizará ningún pago sin haberse cumplimentado con esta obligación.

También deberá contratar a su cargo un seguro contra accidentes que cubra al personal permanente y/o eventual de la Inspección de la Obra. Las pólizas serán individuales y transferibles y deberán cubrir los riesgos de incapacidad transitoria, permanente y muerte.

Serán por cuenta del Contratista los gastos derivados de actualizaciones, ampliaciones de plazos motivadas por trabajos suplementarios o causas no imputables al Comitente, que demande el seguro para el personal de la Inspección de la obra.

El contratista deberá **acreditar mensualmente con copia fiel**, el pago de los seguros. La no presentación de dicha documentación habilitará a la Repartición a no autorizar ningún pago sin haberse cumplimentado con la referida obligación.

ARTICULO Nº 31: NORMATIVA A CUMPLIR SOBRE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

En todo momento "El Contratista Principal" es responsable del cumplimiento de la legislación vigente de Higiene y Seguridad en el trabajo, en el ámbito Municipal, Provincial y Nacional: Decreto Ley 19587/72 Decreto Reglamentario 351/79, Decreto 911/96 de Higiene y Seguridad en el Trabajo para la Industria de la Construcción, Decreto 1057/2003, Resolución SRT 35/1998, Resolución SRT 51/1997, Resolución SRT 319/1999, Resolución SRT 231 de 1996; Ley Provincial 12913 y su Decreto Reglamentario 396/2009; Ley

de Riesgo de Trabajo, Ley 24557 decretos concordantes y por toda derivación civil y/o penal que pueda originar su incumplimiento.

La Empresa adjudicataria deberá presentar, dentro de los 5 (cinco) días posteriores a la firma del Contrato y antes de dar inicio a los trabajos la siguiente documentación ***EL PROGRAMA ÚNICO DE SEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD EN OBRA*** que deberá ser confeccionado por un Profesional habilitado en Higiene y Seguridad, sobre la base de lo establecido por el Artículo 20 decreto 911/96; Artículo 3 resolución SRT 231/96; Artículos 2, 3 y Anexo I resolución SRT 51/97; Artículos 1° y 2° resolución SRT 35/98; y, Artículos 1°, 2° y Anexo I resolución SRT 319/99, aprobado y firmado por la Aseguradora de Riesgos de Trabajo (A.R.T.) y por el Director Técnico de la Empresa adjudicataria.

Los trabajos de Coordinación de Higiene y Seguridad, conforme a lo establecido en el Artículo 1°, 2° y Anexo I de la resolución SRT 319/99, serán realizados por el ***Dpto. de Seguridad e Higiene en el Trabajo del Contratista Adjudicatario en carácter de Contratista Principal***, sin que este pueda trasladar dicha facultad al comitente, siendo éste motivo de recesión de contrato.

Además de lo establecido por el Artículo N° 42 del Pliego Único de Bases y Condiciones, la Contratista deberá presentar, previo a la emisión de la certificación mensual, una constancia de cumplimiento de las normas vigentes correspondiente al mes inmediato anterior. La misma deberá estar debidamente rubricada por el Representante Técnico de la Contratista y por el Representante habilitado para el servicio de Prestación de Higiene y Seguridad en el Trabajo avalada mediante copia certificada de la documentación aprobada por el organismo competente.

En caso de no presentación de dicha constancia o que la misma ponga de manifiesto el incumplimiento por parte de la Contratista, la Comitente retendrá en forma automática un 3% de la certificación mensual correspondiente, la que será reintegrada en la certificación posterior a la normalización de la situación debidamente acreditada. Si la contratista incurriere en esta falta en tres certificaciones, sean estas consecutivas o no, el Comitente no reintegrará las retenciones vigentes hasta ese momento.

Ante el incumplimiento de las Normas de Higiene y Seguridad la Inspección de Obra solicitará a la Superioridad la aplicación de las sanciones que se estime pertinente, apercibimientos, multas y/o paralización de los trabajos en obra.

La inspección podrá inspeccionar los equipos, herramientas, ropa adecuada de trabajo, elementos de protección personal, etc. que utilice el personal de la firma contratada.

Serán obligaciones del contratista:

- Verificar que todas las máquinas, equipos, herramientas y material usado en la obra sean de primera calidad, exentos de defectos visibles y tengan una resistencia adecuada a los esfuerzos a los que vayan a ser sometidos.
- Informar a la inspección, los incidentes y/o accidentes que surjan en la tarea mediante el envío de una copia del formulario que remite a la ART al MTSS.
- Señalar convenientemente el lugar donde se trabaja marcando en especial los lugares donde haya mayores riesgos, con cintas indicativas y preventivas, o por conos reflexivos, a fin de evitar que otras personas sufran lesiones o heridas por caídas de objetos o herramientas.
- Vallar físicamente y señalar según los riesgos, con carteles normalizados IRAM el área de realización de las tareas. Cuando se realicen montajes u obras civiles se deben seguir las reglas del arte respectivo considerándose los sistemas de protección para el personal a su cargo. Esto incluye la construcción de andamios, pantallas, entablado de protección, vallado perimetral delimitando el lugar afectado a la obra y zonas de incidencias.
- Proveer a la obra de una instalación eléctrica segura, con elementos normalizados, prolongaciones con cable doble aislamiento y fichas adecuadas al sistema vigente en el edificio, arrolladores portátiles y resguardo de posibles daños, tableros provisorios que incluyan: llave interruptora general, protección térmica adecuada al consumo de la instalación, cables de alargador tipo TPR, conexión a tierra que podrá ser la propia del edificio, y disyuntor diferencial. Los cables eléctricos que se coloquen en sectores de paso, trabajo o circulación del personal, deben estar elevados (no en el suelo) a una altura mínima de 2.20 a 2.50m.
- Inspeccionar periódicamente las instalaciones provisorias, máquinas y herramientas, pudiendo la inspección de obra señalar y observar las imperfecciones de ellas, las que quedarán asentadas por escrito en el libro de obra.
- Proveer a sus empleados, obreros y personal de inspección de obras, de los equipos de

protección personal que corresponda en función del riesgo a que se expongan, los que deberán estar y mantenerse en perfecto estado. Estos son de:

- Uso continuo y obligatorio:
 - Zapatos o botines de seguridad con punteras de acero.
 - Protección craneana.
 - Anteojos de seguridad.
- Específico por riesgo: Según normativas vigentes
- El Contratista es responsable de las protecciones mecánicas y eléctricas que a cada maquinaria y/o herramientas le corresponda incorporar para su mayor seguridad, debiendo las mismas encontrarse en buenas condiciones, bien mantenidas y en los lugares correspondientes.
- El Contratista es responsable por los riesgos creados por las instalaciones provisionales que sean realizadas a causa de la ejecución de la obra, sean ellas, efluentes líquidos, gaseosos, electricidad, calefacción, etc.
- Cuando se efectuaren trabajos en altura, es decir más de 2m del nivel del piso, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:
 - Usar elementos adecuados, pasarelas, barandas, arnés de seguridad, redes de contención, etc., que puedan reducir al máximo las posibilidades de que el personal sufra accidentes.
 - Cerrar el paso a la circulación en el área ubicada debajo de la zona de trabajo, ya que la misma queda afectada a los riesgos de los trabajos que se realizan en altura.
 - En ningún caso deben realizarse trabajos en altura sin el correspondiente elemento de protección. Según lo establecido por Decreto N° 911/96 sobre Salud y Seguridad en la Construcción.
 - Los andamios deben complementarse según lo establecido por el Decreto N° 911/ 96 Salud y Seguridad en la Construcción- uso de andamios.
 - Cuando se usen escaleras, estas deben estar "en perfectas condiciones de uso" y deben sujetarse en su extremo superior o poseer zapatas antideslizantes o estar sostenidas desde abajo por una persona. Las mismas deberán ser de aluminio y/o fibra de vidrio.

No se podrá efectuar trabajos de soldaduras y/o corte con soplete oxiacetilénico en ningún lugar del edificio sin haber obtenido la correspondiente autorización por escrito de parte del representante de Seguridad e Higiene de la contratista.

Al realizar trabajos de soldaduras o corte se protegerán las áreas circundantes de las radiaciones.

De usar disolventes o solventes, deberán estar contenidos en recipientes pequeños y con tapa, no pudiendo utilizar envases de más de 5 (cinco) litros en el interior del edificio.

Los derrames de líquidos inflamables serán cubiertos inmediatamente por arena o algún material absorbente efectivo, de manera tal de evitar posibles incendios, dando aviso inmediato al Responsable Técnico de la Obra.

No se depositarán materiales, herramientas, etc., en zonas de tránsito, junto a equipos de incendio, salida de emergencias, sectores de alarma, canillas e interruptores.

Todo el personal usará ropa de trabajo adecuada a las tareas a realizar, en buen estado de uso y en condiciones de higiene aceptables. Su uso será obligatorio, como así también el uso de los elementos de protección personal en las tareas que implican riesgos particulares.

ARTICULO Nº 32: RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS

Atendiendo a que la Repartición prevé la ejecución de algunas obras a realizar por otros contratistas en forma simultánea con esta obra, se establece que el adjudicatario de la obra licitada según este pliego se considerará Contratista Principal, hasta la Recepción Provisional de la Obra.

ARTICULO Nº 33: PERSONAL DEL CONTRATISTA EN EL OBRADOR

Los jornales abonados no serán inferiores a los establecidos por el convenio laboral que rija para el gremio de la construcción al momento de ejecución de los trabajos.

La Contratista deberá presentar mensualmente dos ejemplares de las Planillas de Sueldos y Jornales correspondientes al personal conformado por los operarios. De estos ejemplares, uno quedará en la Oficina que la Inspección posea en la Obra y otro se archivará en el Departamento Técnico.

Por otro lado, del total del personal a ocupar en los trabajos, la Repartición informará al Contratista el porcentaje de mano de obra a ser cubierta por el Patronato de Liberados (Artículo N° 20 del Decreto N° 0541 /79).

ARTICULO N° 34: AJUSTE AL PLAN DE TRABAJO FÍSICO Y CURVA DE INVERSIONES.

A partir de la adjudicación, el adjudicatario presentará a la Repartición para su aprobación, en forma conjunta con las entregas del Legajo Ejecutivo Verificado según el artículo N° 37 del presente pliego, el “Plan de Trabajos y Curva de Inversiones Definitivo”, ajustado a los días calendarios del año, incluyendo la totalidad de la información requerida, suficientemente discriminada para posibilitar su seguimiento, dejándose establecido que hasta tanto se apruebe la totalidad del proyecto tendrá plena vigencia el Plan de Trabajo presentado con la oferta. Iguales condiciones y plazos regirán para presentar el Plan de Trabajos y la Curva de Inversiones modificado, cada vez que la Repartición autorice alteraciones a las condiciones del Contrato.

El Plan de Trabajo y la Curva de Inversiones definitiva, con la cuantificación de las tareas o ítem previstos, servirá de base para la certificación de la Obra.

Las observaciones que plantee la Repartición serán subsanadas por el Contratista dentro de los 5 (cinco) días hábiles desde su presentación, en cuyo defecto y no mediando observación, vencido dicho término quedará aprobado.

La aprobación del Plan de Trabajos no implica responsabilidad alguna de la Repartición por los errores que el mismo pudiera contener en su formación, no obstante, una vez detectados, podrá exigir su rectificación y la realización de las obras de acuerdo al resultante de dichas correcciones.

ARTICULO N° 35: MULTAS

Salvo previsión específica en contrario, las multas tendrán carácter conminatorio, se descontarán del primer certificado siguiente y se reintegrará de la misma manera, pero sin redeterminación ni actualización alguna, mediando acto administrativo de la repartición a cargo de la obra que así lo ordene, cuando hubiere desaparecido la causa que la provocó.

La Multa por “terminación en tiempo de obra” no es conminatoria, tendrá carácter de Cláusula Penal resarcitoria por la no disponibilidad en tiempo acordado de la obra.

ARTICULO N° 36: FORMAS PARA AMPLIACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL POR LLUVIAS

Para el reconocimiento de ampliación del plazo contractual, por lluvias caídas en el lugar durante la ejecución de las obras, se estipula que se reconocerá la incidencia de aquellas lluvias que sobrepasen los registros normales de la zona, según datos suministrados por organismos oficiales, y siempre que a juicio y evaluación de la Administración signifiquen un real y concreto motivo de demora justificada, en base al estado de los trabajos y las posibilidades de acceso al Obrador.

Dado lo puntualizado precedentemente, al estudiar los plazos a fijar para cada tarea, con el objeto de definir el Plan de Trabajos, se tendrá en cuenta los inconvenientes que puedan provocar las lluvias menores, dejándose expresamente establecido que no se reconocerán ampliaciones de dichos plazos por tales causas.

ARTICULO N° 37: LEGAJO EJECUTIVO VERIFICADO

La Contratista dentro de los cinco (5) días posteriores a la notificación de la adjudicación deberá presentar a la Repartición para su aprobación, el **Cronograma de Entregas Parciales del Legajo Ejecutivo Verificado de la Obra**, en el cual se consignarán las etapas en que se propone subdividir el cumplimiento de esta obligación. Las referidas etapas respetarán las secuencias lógicas de las obras contratadas y no entorpecerán el Diagrama de Marcha de los Trabajos aprobados.

Se establece que la última etapa del Legajo Ejecutivo Verificado se deberá presentar a no más de sesenta (60) días calendarios de la firma del contrato.

En cuanto a la presentación, se deberá tener en cuenta las siguientes premisas:

- Se entregarán planos definitivos impresos, y su correspondiente archivo digital editable en soporte magnético y/o óptico.

ARTICULO N° 38: MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN DE LA OBRA.

No aplica para la presente licitación.

ARTICULO Nº 39: EQUIPAMIENTO PARA LA INSPECCIÓN DE LA OBRA.

La Contratista proveerá dentro de los 15 (quince) días a partir del Acta de Inicio de los trabajos y hasta la Recepción Definitiva de la totalidad de los mismos, para uso de la Inspección, en el lugar que esta lo disponga, los siguientes elementos según detalle.

Los elementos provistos, luego de la Recepción Definitiva de la obra serán devueltos al contratista en el estado en que se encuentren. Ellos se detallan a continuación:

A) Elementos de Trabajo:

- a. 2 (dos) cintas métricas de 10 metros del tipo retráctil.
- b. 1 (una) Computadora Personal de escritorio con placa principal INTEL, microprocesador Intel CORE I7 3.4 ghz o superior, Memoria Ram 32 gb DDR5, 1 Disco Duro de 1 Tb SATA III de 7200 RPM, monitor LED de 24", grabadora de DVD, CD. DVD-RW, fuente de poder real de 650 watts. Gabinete hiperventilado, accesorios de conectividad, 8 salidas de puertos USB 2.0 y USB 3.0, Teclado y Mouse.

B) Vestimenta:

- a. 2 (dos) Cascos protectores de color blanco
- b. 1 (uno) Equipo de lluvia.
- c. 1 (uno) Par de calzado de seguridad con puntera de acero tipo borceguí.
- d. 1 (uno) Par de botas de lluvia de media caña con puntera de acero.

C) Equipamiento Especial

Todo el equipamiento que se indique en el Pliego Particular de Especificaciones Técnicas y complementa este listado.

D) Gastos de Funcionamiento:

La contratista deberá prever en los Gastos Generales de su cotización, los costos derivados en relación a la actuación de la Inspección de la Obra, durante el plazo de ejecución de los trabajos. Incluirán, aparte de los ya detallados particularmente (movilidad, ámbitos, elementos y equipamiento de trabajo), todo lo referente a los servicios utilizados en la obra, las comunicaciones y papelería, como así también el mantenimiento de los equipos provistos y los insumos.

El costo de aprovisionamiento, instalación, reparación y reposición de los equipos e instrumental quedará incluido dentro del presente ítem. Si el Contratista no cumpliera satisfactoriamente con los apartados anteriores, se hará pasible de aplicación de una multa reiterativa diaria del 0,05 % del valor del contrato mientras dure la infracción.

Todos los equipos descriptos y componentes de cada uno de ellos deberán ser nuevos, de primera calidad y de marca reconocida. Los mismos serán devueltos a la Contratista luego de la Recepción definitiva, en el estado que se encuentren.

ARTICULO Nº 40: OBRADOR, CERCO Y SEGURIDAD DE LA OBRA:

El Contratista construirá y/o instalará las oficinas, vestuarios, sanitarios, comedor, depósitos, silos, plantas hormigoneras, etc., que sean necesarias para la correcta ejecución en tiempo y forma de los trabajos contratados los cuales se ajustarán estrictamente a las disposiciones vigentes sobre seguridad e higiene del personal.

La vigilancia y el control de ingreso a la obra estarán a cargo del Contratista.

El vallado y/o cercado, deberá realizarse antes de efectuarse el replanteo de la obra, el acopio de materiales o cualquier otra tarea. La Contratista, no podrá continuar la Obra hasta tanto no se cumpla este requerimiento en su totalidad y de conformidad. Tanto en obras nuevas como en intervenciones de demoliciones, reformas y/o adecuación edilicia, la Empresa adjudicataria deberá ejecutar el vallado del

predio en su totalidad, en un todo de acuerdo a lo indicado en las reglamentaciones vigentes de la Municipalidad o según se lo solicite la Inspección.

Se hará de acuerdo a lo establecido en el PETP, y en el Artículo N° 51 del Púbrica.

ARTICULO N° 41: PLANOS CONFORME A OBRA

La Contratista deberá presentar obligatoriamente para su aprobación previo a la Recepción Provisoria, sin pago directo alguno, los Planos Originales Conforme a Obra, según el siguiente detalle:

- a) Planimetría general, detalles de estructuras, cortes, diagramas, manuales y detalles de cada uno de los servicios incorporados a la obra, planillas de locales y todo otro plano o planilla que a juicio de la Inspección fuera necesario para completar la fiel interpretación de las obras ejecutadas, fijando éstas las escalas respectivas.
- b) La totalidad de la documentación se confeccionará en ORIGINAL, en 3 copias en el mismo material, todas debidamente rubricadas.
- c) Lo requerido en el apartado anterior se entregará también en formato *.DWG en soporte óptico y/o magnético.

Si el Contratista no lo proporciona en forma completa y acabada en la forma estipulada, se hará pasible de la aplicación de una multa equivalente al 0,1 por 10000 del precio del contrato, por cada día de atraso para los planos y otro tanto para los manuales.

ARTICULO N° 42: GARANTIA DE LOS MATERIALES, TRABAJOS Y EQUIPAMIENTOS.

La Contratista garantizará la buena calidad de los materiales, trabajos y la totalidad de los equipamientos, y responderá de los defectos, degradaciones y averías que pudieran experimentar por efecto de la intemperie, o cualquier otra causa. Por lo tanto, quedan exclusivamente a su cargo, hasta la Recepción Definitiva de la Obra, el reparo de los defectos, desperfectos, averías, reposiciones o sustituciones de materiales, estructuras, instalaciones, elementos constructivos, equipamientos, etc., salvo los defectos resultantes de uso indebido.

Si la Inspección de la obra advirtiera desperfectos debido a la mala calidad de los materiales empleados, deficiente ejecución de las obras, o inferior calidad de los equipamientos varios provistos, notificará a la Contratista, quien deberá repararlos, corregirlos, o reponerlos de inmediato, a su exclusiva cuenta.

En caso de que, la Contratista no hiciera las reparaciones y/o reposiciones exigidas, previo emplazamiento de quince (15) días calendarios, la Administración podrá hacerlo por cuenta de aquella, liquidando estos trabajos bien sea con los créditos que tenga la Contratista, la Garantía del Contrato o el Fondo de Reparo.

ARTICULO N° 43: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

La Repartición inspeccionará todos los materiales a utilizar en la obra. Éstos se ajustarán a las condiciones de calidad exigidas por las normas vigentes. Los ensayos que se realicen para determinar su aprobación, serán por cuenta de la empresa contratista. Los materiales provistos tendrán el sello o certificado IRAM de conformidad con las Normas IRAM, en caso de no tenerlo regirán las normas internacionales más exigentes con referencia al producto.

Estas inspecciones serán efectuadas por personal técnico del MOP o del organismo que éste designe. La Inspección deberá ser solicitada por el Contratista con la suficiente anticipación para que ésta pueda realizarse desde el comienzo de la obra.

En caso que convenga realizar la inspección en fábrica, los gastos que ello origine correrán por cuenta del Contratista.

El Contratista efectuará a su cargo los ensayos que se especifican en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

ARTICULO N° 44: PRUEBAS DE LAS OBRAS

Antes de la Recepción Provisoria de las obras, la Repartición podrá disponer el control de las mismas y efectuar pruebas de las instalaciones y estructuras. Dichos controles serán determinados por el tipo de obra y consistirán fundamentalmente en verificaciones de estanqueidad, resistencia, dimensiones, valor soporte, estabildades, dosajes, etc., así como las nivelaciones, calidad de mano de obra y terminación

de los trabajos, siendo este detalle enunciativo pero no limitativo. La Contratista deberá presenciar por intermedio de sus representantes autorizados todas las operaciones emergentes de este Artículo.

El hecho de que cualquier trabajo o estructura hubiera sido oportunamente aprobado por el personal autorizado, no exime a la Contratista de su responsabilidad por la calidad resultante de sus obras,

Todos los gastos de personal, instrumental, materiales y/o elementos necesarios que demande la realización de estos trabajos estarán a cargo del Contratista.

ARTICULO Nº 45: GESTIONES ADMINISTRATIVAS.

Toda gestión que se origine como consecuencia directa del contrato de esta obra, deberá ser ingresada por Mesa General de Entradas de la Unidad Ejecutora de Proyectos de Arquitectura (U.E.P.A.); sita en Av. Almirante Brown 4751, de la ciudad de Santa Fe.

La gestión no será considerada sin la fecha y número asignados, conforme al Decreto Nº 4175/15 de Actuaciones Administrativas.

ARTICULO Nº 46: COMPRAS Y SUBCONTRATOS

El contratista, siempre que se configuren similares condiciones en cuanto a precios y calidad respecto de productos, bienes y servicios producidos o elaborados fuera del territorio de la Provincia de Santa Fe, deberá adquirir materiales, mercaderías y productos de origen provincial en los términos de la Ley Nº 12.105 y modificatoria.

El contratista no podrá subcontratar la totalidad de las obras y solo podrá hacerlo parcialmente, previa autorización expresa de la Repartición. A ese efecto el contratista solicitará por nota de pedido dicha autorización, consignando el nombre del subcontratista, sus referencias, la modalidad y alcance de la subcontratación, debiendo el propuesto encuadrarse en las disposiciones de la Ley Nº 12.105 y modificatoria y de ser de probada capacidad a juicio exclusivo de la Repartición, de acuerdo a la naturaleza de los trabajos a subcontratar.

La autorización de la Repartición para subcontratar obras no exime al Contratista de ninguna de las obligaciones y responsabilidades emanadas de su contrato, ni crea para la Repartición obligación alguna para con el subcontratista, el que estará sometido al régimen de la inspección de obra previsto en el contrato. La responsabilidad de las obras subcontratadas le corresponderá al contratista como si las hubiera ejecutado directamente.

El contratista deberá ceder al subcontratista, de los certificados de obra que se emitan, los montos correspondientes a los trabajos subcontratados. La Repartición no autorizará la subcontratación sin la presentación del contrato de cesión.

ARTICULO Nº 47: COMPRE PROVINCIAL

Será de aplicación en la presente contratación lo establecido en la Ley 13505, conocida como "Ley de compre provincial" y modificado en particular el Artículo 5 por la Ley 13619 que aquí se transcribe "El producto local y la empresa o proveedor local tendrán preferencia en su oferta cuando en las mismas para idénticas o similares prestaciones, productos y condiciones de pago, su precio sea igual o inferior al de los bienes y/u obras y/o servicios ofrecidos por empresas no consideradas provinciales incrementadas en un cinco por ciento (5%). Si en una contratación aplicando el rango de preferencia antedicho ninguna empresa o proveedor local resulta favorecido, deberá otorgarse a la mejor oferta local cuyo precio no supere el ocho por ciento (8%) respecto a la mejor cotización del resto de los oferentes, la posibilidad de mejorar su oferta. A tal fin se convocará a la empresa o proveedor local de mejor precio a presentar, en un término de quince (15) días, una "mejora en su oferta". Esta compulsa será evaluada conforme a los criterios de preferencia enunciados en el primer párrafo del artículo."

ARTICULO Nº 48: REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD PARA LAS EMPRESAS

Se establece el Decreto Nº 0195/2006, como requisito de admisibilidad para las Empresas que pretendan presentarse como oferentes en licitaciones públicas y privadas, concurso de precios y contrataciones directas de obras públicas, la inexistencia de antecedentes de rescisión de contratos de obra pública por culpa de la Empresa, por el lapso de dos años anteriores a la fecha de publicación del llamado.

ARTÍCULO 49 - ANTICIPO FINANCIERO

De conformidad con lo establecido por los Artículos 73 de la Ley 5.188 y 73 del Decreto N° 822/61, se establece el régimen de otorgamiento de anticipo de fondo al Contratista bajo las condiciones y modalidades impuestas por dichas normas, y las normativas vigentes actualizadas (Decreto 3163/21 y Resolución MISPyH N° 636 del año 2022).

El mismo será del VEINTE por ciento (20%) y deberá garantizarse por un valor equivalente al 150% del anticipo a otorgarse.

ARQ. SEBASTIAN INGLESE
SUBDIRECTOR GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ARQ. M. JIMENA VICARIO
DIRECTORA GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ANEXO N° 1 (modelo no válido para su presentación formal)**FORMULARIO DE PROPUESTA (N° ----)**

Santa Fe,.....-

Sr.

Su Despacho

Ref.: Licitación Pública para la Obra:

.....
.....
.....
.....

De nuestra consideración:

Los que suscriben, Director Técnico y Proponente.....
.....respectivamente,
de la Empresa..... Inscripta en el Registro de Licitadores
de Santa Fe, Sección 100 ARQUITECTURA N°..... se presentan a la Licitación de
referencia y cotizan precio de ejecución de los trabajos indicados en la documentación
correspondiente.

El monto de la propuesta, en un todo de acuerdo a los planos, especificaciones, presupuesto oficial,
pliegos de condiciones y otros, asciende a la suma de:\$.....
(en números)(en
letras).

Dejamos expresa constancia que el mantenimiento de la presente oferta, es de 90 (noventa) días
calendario; prorrogables de conformidad al Artículo N° 10 del Pliego Complementario de Bases y
Condiciones.

Saludamos con atenta consideración.

.....
Firma y Sello del Proponente.....
Firma y Sello del Director TécnicoARQ. SEBASTIAN INGLESE
SUBDIRECTOR GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.ARQ. M. JIMENA VICARIO
DIRECTORA GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ANEXO Nº 2
OBRAS SIMILARES A LA QUE SE LICITA

Nº	COMITENTE	OBRA (1)							
	NOMBRE DOMICILIO	NOMBRE UBICACIÓN	DATOS FECHA INICIO	CONTRACTUALES FECHA TERM.	SUP.	VOLUMEN	CANTIDAD DE NIVELES	MONTO DE CONTRATO (2)	PORCENTAJE DE AVANCE
(3)									

NOTAS IMPORTANTES:

(1) Las obras que se detallen no podrán tener una antigüedad mayor de 10 (diez) años, contada desde la fecha de firma del Acta de Recepción Definitiva, cuya copia debidamente certificada o Certificación del Comitente, deberá acompañar para su acreditación.

(2) El Monto de Obra se consignará a valores de contrato

(3) Declarar una sola planilla aunque se trate de una UT. En este caso aclarar a que Firma de la Asociación corresponde la obra.

Santa Fe,.....

.....

Firma y Sello del Proponente

.....

Firma y Sello del Director Técnico

ARQ. SEBASTIAN INGLESE
SUBDIRECTOR GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ARQ. M. JIMENA VICARIO
DIRECTORA GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ANEXO Nº 3
PLANILLA DE PRESUPUESTO PARA COTIZAR

Valores a

Nº	INDICACIÓN DE LAS OBRAS	U	Cantidad	Costo Unitario	Importe	% Inc.
TOTAL COSTO					\$	100%

Coeficiente Resumen [K]	\$
-------------------------	-------	----------

TOTAL	\$
-------	----------

PLANILLA DE DESAGREGACIÓN DE COEFICIENTE RESUMEN

SUBTOTAL COSTO NETO			1,000	
			SUBTOTAL	(1)
GASTOS GENERALES	% de (1)	--,---	--,---	
BENEFICIOS	% de (1)	--,---	--,---	
			SUBTOTAL	(2)
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	% de (.02)	21,00	--,---	(3)
COEFICIENTE RESUMEN			Suma de 2 y 3	

COEFICIENTE ADOPTADO: (*)
---------------------------	-------

(*) El Coeficiente de Resumen ADOPTADO para el cálculo de precios será redondeado a 2 (dos) dígitos decimales, excluyendo los subsiguientes.

Se deberá entregar en formato digital editable al momento de la presentación de la oferta y que el mismo no podrá ser con valores “pegados”.

.....



NOTA Firma y Sello del Proponente

Firma y Sello del Director Técnico

IMPORTANTE: Se deberá desagregar la estructura del Precio cotizado según este modelo, considerando para cada uno de los conceptos las alícuotas que se consignan o que correspondan, siguiendo lo consignado en el coeficiente de resumen.

ARQ. SEBASTIAN INGLESE
SUBDIRECTOR GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ARQ. M. JIMENA VICARIO
DIRECTORA GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ANEXO Nº 4
PLANILLA DE ANÁLISIS DE PRECIOS (1)

Nº	CONCEPTO	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE PARCIAL	IMPORTE TOTAL	
1	MATERIALES						
	SUBTOTAL MATERIALES						
2	MANO DE OBRA						
	SUBTOTAL MANO DE OBRA						
3	EQUIPO						
	SUBTOTAL EQUIPO						
4	SUBTOTAL COSTO (1+2+3)					COSTO-COSTO	

NOTA IMPORTANTE:

La presente Planilla de Análisis de Precios contiene una estructuración y desagregación mínima que el Oferente deberá respetar en su presentación.

Se deberá entregar en formato digital editable al momento de la presentación de la oferta y que el mismo no podrá ser con valores “pegados”.

Se deberán presentar los Análisis de Precios Unitarios de todos los Ítem correspondientes a todos los Presupuestos que componen la Cotización de la presente obra.

.....
Firma y Sello del Proponente

.....
Firma y Sello del Director Técnico

ARQ. SEBASTIAN INGLESE
SUBDIRECTOR GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ARQ. M. JIMENA VICARIO
DIRECTORA GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ANEXO Nº 5

PLAN DE TRABAJOS FÍSICOS (1)

Nº RUBRO/ ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD-TRABAJO	% INCID.	PLAZO DE OBRA						
			1	2	3	4	
	INVERSIÓN MENSUAL	%							
	INVERSIÓN ACUMULADA	%							
	INVERSIÓN MENSUAL	\$							
	INVERSIÓN ACUMULADA	\$						100	MONTO OBRA

CURVA DE INVERSIONES (2)



NOTAS IMPORTANTES:

- (1) El Plan de Trabajo de avance físico deberá realizarse a través de Diagramas de Barras (Gantt) discriminando por Rubros, de acuerdo a Presupuestos.
- (2) La Curva de Inversiones se representará con los % acumulados derivados del Plan de Trabajos Previo a la firma del contrato, la Adjudicataria deberá presentar el Plan de Trabajos e Inversión, "ajustado" de acuerdo a lo establecido al artículo Nº 34.
- (3) Se deberá entregar en formato digital editable al momento de la presentación de la oferta y que el mismo no podrá ser con valores "pegados".

Firma y Sello del Proponente

Firma y Sello del Director Técnico

ARQ. SEBASTIAN INGLESE
SUBDIRECTOR GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ARQ. M. JIMENA VICARIO
DIRECTORA GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ANEX Nº 6
DIRECTOR TÉCNICO DE LA EMPRESA (*)

Apellido y Nombre.....

Documento de Identidad (Tipo y No.)

Título:.....Universidad:.....

Especialización:.....Institución:.....

Matrícula Nº Colegio:.....Distrito.....

Fecha de Inscripción..... Categoría:.....

Antecedentes:(1).....

(1) Consignar Datos en Planilla:

Obra			Tipo Obra		Tarea/Rol cumplido	Fecha desempeño
Nombre	Ubicación	Comitente	Trabajo	Plazo de ejecución	(breve descripción)	(desde/hasta)

Podrá agregarse Curriculum Vitae si se considera necesario.

Por la presente declaro la veracidad de los datos consignados más arriba; como así también estar habilitado para el ejercicio profesional durante el año en curso; y me comprometo a prestar mis servicios profesionales conforme lo exigen las Reglamentaciones vigentes y el presente Pliego.

Santa Fe,-

.....
Firma y Sello del Proponente

.....
Firma y Sello del Director Técnico

(*) Notas: Deberá agregarse a la presente Certificación de Habilitación Anual del Colegio Profesional correspondiente.

ANEXO Nº 7

(DEBERÁ PRESENTARSE AL MOMENTO DEL INICIO DE OBRA)

REPRESENTANTE TÉCNICO EN LA OBRA (*)

Apellido y Nombre.....

Documento de Identidad (Tipo y No.)

Título:.....Universidad:.....

Especialización:.....Institución:.....

Matrícula Nº Colegio:.....Distrito.....

Fecha de Inscripción.....Categoría:.....

Antecedentes:(1).....

(1) Consignar Datos en Planilla:

Obra			Tipo Obra		Tarea/Rol cumplido	Fecha desempeño
Nombre	Ubicación	Comitente	Trabajo	Plazo de ejecución	(breve descripción)	(desde/hasta)

Deberá agregarse Curriculum Vitae al momento del inicio de la obra.

Por la presente declaro la veracidad de los datos consignados más arriba; como así también estar habilitado para el ejercicio profesional durante el año en curso; y me comprometo a prestar mis servicios profesionales conforme lo exigen las Reglamentaciones vigentes y el presente Pliego.

Santa Fe,-

.....

Firma y Sello del Proponente

Firma y Sello del Director Técnico

(*) Notas: Deberá agregarse a la presente Certificación de Habilitación Anual del Colegio Profesional correspondiente al momento del inicio de la obra.

ANEXO N° 8

(DEBERÁ PRESENTARSE AL MOMENTO DEL INICIO DE OBRA)

RESPONSABLE DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. (*)

Apellido y Nombre.....

Documento de Identidad (Tipo y No.)

Título:.....Universidad:.....

Especialización:.....Institución:.....

Matrícula N° Colegio:.....Distrito.....

Fecha de Inscripción.....Categoría:.....

Antecedentes:(1).....

(1) Consignar Datos en Planilla:

Obra			Tipo Obra		Tarea/Rol cumplido	Fecha desempeño
Nombre	Ubicación	Comitente	Trabajo	Plazo de ejecución	(breve descripción)	(desde/hasta)

Deberá agregarse Curriculum Vitae al momento del inicio de la obra.

Por la presente declaro la veracidad de los datos consignados más arriba; como así también estar habilitado para el ejercicio profesional durante el año en curso; y me comprometo a prestar mis servicios profesionales conforme lo exigen las Reglamentaciones vigentes y el presente Pliego.

Santa Fe,-

.....

Firma y Sello del Proponente

Firma y Sello del Director Técnico

(*) Notas: Deberá agregarse a la presente Certificación de Habilitación Anual del Colegio Profesional correspondiente al momento del inicio de la obra.

ANEXO Nº 9

Cláusula de No Repetición de la ART contra el Comitente.

El siguiente texto debe incluirse como parte del contrato de Seguro de Riesgo de Trabajo que presente oportunamente la contratista

“(Indicar Nombre de la A.R.T.) A.R.T. renuncio en forma expresa a iniciar toda acción de repetición o regreso contra el Comitente, sus funcionarios, empleados u obreros, bien sea con fundamento en el Art. 39 inc.5 de la Ley 24.557 o en cualquier otra norma jurídica, con motivo de las prestaciones en especie o dinerarias que me vea obligada a abonar al personal dependiente o ex-dependiente de (Indicar Nombre de la Empresa Contratista) alcanzados por la cobertura de la presente póliza, por accidentes de trabajo o enfermedad profesional sufridos o contraídos por el hecho o en ocasión del trabajo o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo o viceversa.- (Indicar Nombre de la A.R.T.) A.R.T. me obligo a comunicar a la Repartición, en forma fehaciente, los incumplimientos a la póliza en que incurra el asegurado, y especialmente en la falta de pago en término de la misma, dentro de los 10 (diez) días de verificados.-“

ANEXO Nº 10**DECLARACIÓN JURADA****LICITACIÓN PÚBLICA**

OBRA:.....

OFERENTE:.....

Los abajo firmantes, en nombre y representación del oferente, manifiestan en carácter de Declaración Jurada que, al día de la fecha de presentación de esta propuesta para la licitación pública convocada para contratar la ejecución de la obra de referencia, no tienen iniciado y/o promovido Concurso de Acreedores no homologado judicialmente, ni quiebra, como así tampoco tiene conocimiento de la existencia de demanda judicial interpuesta en su contra por parte de particulares o de cualquier Ente Oficial del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, ni que hayan sido formuladas denuncias penales por la Comisión de presuntos ilícitos cometidos en la tramitación, ejecución o recepción de contratos de suministros, obras públicas o similares en el ámbito administrativo celebrados con Entes Oficiales.

Asimismo, declaran no encontrarse inscriptos en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos – Ley Nº 11945, acreditando lo expuesto con el Certificado Negativo correspondiente, expedido por las autoridades de dicho Registro.

Por otra parte, declaramos que, para cualquier cuestión judicial que se suscite en relación a la presente Licitación Pública, aceptamos la jurisdicción de la Justicia Ordinaria de la Capital de la Provincia de Santa Fe.

Por último, manifestamos conocer la zona de emplazamiento de la obra licitada y las condiciones en que se ejecutará la misma.

Firma y aclaración

del Oferente

Firma y aclaración

del Director Técnico

Lugar y fecha.....

ARQ. SEBASTIAN INGLESE
SUBDIRECTOR GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.ARQ. M. JIMENA VICARIO
DIRECTORA GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ANEXO Nº 11

CARTEL DE OBRA

Cartel de Obra

La ilustración siguiente es a modo de ejemplo.

01 (UN) Cartel

3,00m x 1,50 a ubicar en la Obra, según indicación precisa de la Inspección de Obra.

El cartel que se indica a continuación es referencial y será entregado por la inspección de obra



.....
Firma y Sello del Proponente

.....
Firma y Sello del Director Técnico

ARQ. SEBASTIAN INGLESE
SUBDIRECTOR GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ARQ. M. JIMENA VICARIO
DIRECTORA GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

C. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ÍTEM 01 - TRABAJOS PRELIMINARES

Generalidades.

El Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares tiene como finalidad, dar los lineamientos de las especificaciones de aplicación para la construcción y/o tareas que integren las obras a realizarse, motivo de la presente Licitación, siendo su alcance para la totalidad de los trabajos.

Incluye la ejecución de todas las tareas y las provisiones prescritas en los Pliegos de Condiciones Generales y Complementarias, y en las presentes Especificaciones Técnicas Particulares. Las especificaciones de los rubros e ítems del presupuesto, tendrán plena validez para la ejecución de los trabajos, pasando a completar los del presente Pliego.

Se estipulan las condiciones y relación en que debe desenvolverse la Contratista en lo que se refiere a la realización y marcha de los trabajos que aquí se especifican, y a las instrucciones que pueda emitir la Inspección de Obra, y/o a las aprobaciones que deba requerir la Contratista para la correcta ejecución.

Todas las planimetrías, detalles, instalaciones, etc. y muestra de materiales deberán ser presentadas a la Inspección para su aprobación. Todos los materiales que ingresen a la Obra deberán contar con la aprobación de la Inspección para su utilización, mandando a retirar en forma inmediata todos aquellos materiales no aprobados.

La Contratista previo a la ejecución de las tareas deberá realizar el correspondiente aviso de obra en la Municipalidad de Santa Fe.

1.1 Cerco, Delimitación y Sectorización de obra.

Se realizarán vallas y cercos de protección temporal en las diferentes tareas a realizar, tanto en el interior como en el exterior de la edificación. Se deberá tener en cuenta la colocación de la señalización necesaria a los efectos de alertar los riesgos de accidentes, tanto para el personal de obra, como para los trabajadores y transeúntes. Deberán ejecutarse señalizaciones de visualización diurna y nocturna. Se deberán tener accesos vehiculares y peatonales diferenciados a los fines de reducir el riesgo de accidentes.

En las obras exteriores, el cerco se realizará con elemento modulares de fácil traslado y retiro. Se deberá garantizar la circulación y no inhabilitar los ingresos y egresos.

En el interior del edificio, se tendrá en cuenta la sectorización de los diferentes espacios de obra, perfectamente delimitados con un vallado continuo, ciego y liso, sin elementos cortantes o punzantes, de piso a techo; permitiendo el normal desarrollo de las tareas del personal del edificio en los sectores que no se encuentren en obra.

La preparación, armado, desarmado y movimiento de todos los cercos, vallados, andamios y plataformas de trabajo deberá ser realizada por personal idóneo y supervisada por un técnico que deberá tener como mínimo la categoría de Oficial Especializado.

1.2 Casilla obrador, sanitarios, oficina técnica y deposito.

Se ejecutará el obrador de dimensiones adecuadas, que deberá contar con un depósito para materiales, herramientas y equipos, como así también los espacios destinados al uso del personal de obra que sea necesario. Se deberán instalar los sanitarios provisorios para el personal de obra, guardando las condiciones de salubridad según lo indican las normas y/o reglamentaciones vigentes sobre el tema. Se ubicará en el lugar indicado por la Inspección considerando los accesos para vehículos de carga y descarga. Se deberán realizar todas las conexiones provisorias para su correcto funcionamiento.

1.3 Replanteo.

La Contratista deberá llevar a cabo el replanteo parcial o total de la Obra en forma conjunta con la Inspección, labrándose a su término la correspondiente Acta de Replanteo.

1.4 Conexiones Provisorias.

La Contratista deberá proveer agua para construcción de forma provisorio, llevando la correspondiente alimentación a cada sector de obra. Para la alimentación de fuerza motriz, se adoptará el criterio de

instalar tableros de obra con las protecciones necesarias reglamentarias. Estos deberán estar a una altura mínima de 1,40m sobre nivel de terreno natural, protegidos con tablero con puerta y llave. Todas las redes provisorias instaladas deberán ser revisadas permanentemente. Asimismo, la contratista tendrá a su cargo todos los costos, los derechos, las tasas y/o sellados, aranceles y aportes profesionales, que implique la tramitación y posterior aprobación de los trámites antes citados, y/u otro referido a los servicios necesarios para la ejecución de la obra.

1.5 Proyecto ejecutivo y Documentación técnica.

Documentación técnica.

Se entrega como parte constitutiva del presente Pliego, planos de conjunto y de detalle donde se incluyen formas, medidas y dimensiones. El Contratista elaborará todos los planos necesarios para la correcta ejecución de la obra según se indica. Se confeccionarán planos de plantas, vistas, cortes y detalles. Toda esta documentación será preparada en escalas adecuadas, que permitan definir en forma clara todas las características y dimensiones de todos los elementos. Toda esta documentación deberá presentarse a la Repartición para su aprobación fehaciente previamente a la ejecución. Todos los planos deberán ser entregados a la Repartición debidamente rubricados por el Director Técnico y Representante Técnico de la Contratista en obra. El Contratista presentará los cómputos métricos de la obra y la Repartición no reconocerá diferencias si surgieran de los cómputos de su oferta y los cómputos definitivos.

Legajo ejecutivo.

La Contratista, previo al comienzo de la obra, presentará planos ejecutivos a criterio y requerimiento de la Inspección de Obra según las necesidades que esta determine, para su aprobación. Trabajo que se realizará a escala conveniente según el fin de los detalles requeridos. Los mismos se presentarán en el plazo que indique la Inspección de Obra, teniendo especial cuidado de no interferir en la marcha de los trabajos.

Planos de Arquitectura con detalle de terminaciones, materiales, niveles y cotas, de cada uno de los sectores.

Planos de carpinterías: metálicas, aluminio, herrería y cerramientos en general (plantas, cortes y vistas). Detalles constructivos y de fijación de las carpinterías, y cerramientos en general.

Planos conforme a obra.

La Contratista deberá suministrar a la Repartición para su aprobación, los Planos Conforme a Obra y memorias de cálculo, antes de la solicitud de Recepción Provisoria, según el siguiente detalle: Planimetría general, memorias de cálculo, detalle de sistemas de cerramientos, cortes, plantas y vistas, y todo otro plano o planilla que a juicio de la Supervisión fuera necesario para completar la fiel interpretación de las obras ejecutadas, fijando ésta las escalas respectivas.

Tal documentación será confeccionada en papel, 3 (tres) copias y en soporte óptico y/o magnético, conteniendo los archivos de la documentación completa en formato DWG y PDF. De igual forma que los honorarios, tasas, derechos y/o contribuciones exigibles, se consideran incluidos dentro del precio del contrato, debiendo el Proponente preverlos dentro de los gastos generales de su Propuesta.

Se certificará por porcentaje de avance físico de acuerdo a las presentaciones, y los planos conforme a obra se certificarán en el último certificado de obra.

1.6 Cartel de obra.

Se ejecutará un cartel de obra en un todo de acuerdo a lo enunciado en el "Anexo N° 11" y el Artículo N°28: "Cartel / Documentación en la Obra" del Pliego Complementario de Bases y Condiciones. El rotulado del mismo según diseño definitivo, será entregado al contratista por la Inspección de Obra. La contratista realizará el dimensionamiento de los apoyos y se respetarán las normas para colocación de cartelera de obra vigentes en la Ciudad de Santa Fe. Su localización y posterior colocación se hará en un todo de acuerdo a las órdenes impartidas por la Inspección de Obra. Deberá además realizarse y exponer en lugar visible el correspondiente cartel de obra reglamentaria de la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe.

02 DEMOLICIÓN Y RETIROS.

2.1 Demolición y Retiros.

Se realizará en un todo de acuerdo a lo indicado en los planos de demolición, y a las órdenes que al respecto imparta la Inspección de obra. Se tendrá especial cuidado en verificar que no pasen instalaciones por debajo de los mismos, para alcanzar los niveles establecidos en planos.

Se demolerán y retirarán los cordones, pisos y contrapisos existentes, según lo indicado en planos, hasta alcanzar los niveles definidos para ejecutar la obra nueva.

Salvo indicación expresa en la Documentación Técnica, todos los materiales de descarte provenientes de la demolición, serán responsabilidad de la Contratista; exceptuando aquellos materiales, piezas u elementos que por su condición u estado revistieran de algún uso o valor que la Dirección pudiese considerar relevante, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 52 de la Ley N° 5188.

2.2 Retiro puertas y Rejas.

Corresponde al retiro de las rejas de cierre del patio oeste, y al retiro de las puertas metálicas de acceso al tanque de reserva de agua; ya todo otro elemento que sea necesario o este indicado en planos. Donde los trabajos se realicen en altura, se deberán preverse todas las medidas de seguridad e higiene necesarias para evitar los accidentes y la caída de materiales.

2.3 Reubicación de equipos de A.Ac.

Este ítem comprende la provisión de elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos correspondientes a la reubicación de los aires acondicionados existentes de acuerdo a lo indicado en los planos. Las tareas comprenden la reubicación de las unidades exteriores de los equipos de aire acondicionado, según se indica en planos, que se ubicaran por encima de las ventanas existentes, según detalles adjuntos. Es prioridad conectar los desagües de los equipos de aire acondicionado a los existentes, sea pluviales o sanitarios más próximos. De no ser posible, previa autorización de la inspección, se colocarán los desagües sobre fachada por sectores menos visibles perfectamente fijado con grampas media omega firmemente sujetas con tornillos y tarugos de nylon.

Las tareas comprenden además de los materiales y la mano de obra especializada, la puesta a punto de los equipos, debiendo quedar funcionando en perfectas condiciones.

03 MOVIMIENTO DE SUELOS

3.1 Excavaciones.

En este ítem deberán incluirse todas las excavaciones, zanjeos y apertura de bases, en un todo de acuerdo a lo indicado en los planos de estructura, de instalaciones eléctricas, agua fría, pluviales y cloacales, y toda otra construcción prevista.

Las excavaciones para las instalaciones se efectuarán de acuerdo con las disposiciones que se determinen en los planos respectivos. El fondo de las excavaciones será perfectamente nivelado y apisonado. Si la Contratista realizara desmontes más profundos que los adecuados, sin causa justificada, la repartición no reconocerá costos adicionales por el mayor volumen de obra ejecutado. Asimismo, serán a cargo del Contratista los costos resultantes del mayor volumen de relleno que deba efectuarse. Si una vez abierta la caja para efectuar el posterior relleno se produjesen anegamientos que provocasen un deterioro de la base, y a juicio de la Inspección resulte necesario efectuar un desmonte más profundo, todos los costos adicionales serán a cargo del Contratista exclusivamente.

La Contratista deberá efectuar el apuntalamiento necesario para evitar desmoronamientos. Su costo está incluido en todos los casos en el precio unitario de la excavación.

3.2 Relleno, Nivelación y Compactación.

En el sector del patio oeste, una vez retirada la totalidad de las instalaciones y saneado el pozo negro existentes, según se indica en planos; se procederá a la nivelación y compactación del mismo con el aporte de material necesario para igualar el nivel existente del patio. Se tendrá especial cuidado y esmero, en las tareas de cegado, desinfección y saneamiento de los pozos negros existentes. Esto incluirá todos los trabajos y materiales necesarios para su ejecución.

3.3 Provisión y colocación de Panes de Césped Brasileiro-incluye tierra negra.

Se colocarán panes de césped cubriendo la totalidad de la superficie destinada para tal fin, según se indica en los planos respectivos.

Los panes serán de Grama Bahiana (*Axonopus compressus*), en perfecto estado y de color verde intenso. No se permitirá la colocación de panes con color amarillento. Con 15 días de anticipación al plantado, se presentará una muestra para su aprobación.

Una vez preparada la superficie para la colocación de los panes, se colocará una fina capa de tierra mejorada con compost, resaca o lombricompost. Finalizada la distribución de los panes se regará diariamente. Es recomendable no pisar durante 20 días.

3.4 Provisión y colocación de especies arbóreas.

La Contratista deberá proveer y plantar las diferentes especies arbóreas especificadas, según su ubicación en los sectores indicados en planos. Estos árboles tendrán de 2,00 a 2,50 m de alto. Vendrán con sus tutores y pan de tierra correspondiente.

Cada lugar de plantado implicará un recorte en el césped de 40 cm de diámetro prolijamente recortado.

La empresa se encargará del regado y mantenimiento de los mismos hasta la recepción de la obra.

04 HORMIGÓN ARMADO – PISOS

4.1 Piso hormigón raspinado c/malla sima.

El piso estará constituido por una losa de hormigón armado del tipo H25 de 12cm de espesor mínimo y responderá a los niveles indicados. La dimensión de los paños de esta, serán como máximo de 350cm en ambas direcciones. Para las disposiciones y dimensiones de estos paños, el contratista entregará con el legajo ejecutivo un plano de piso para ser aprobado por la Inspección de Obra. El pavimento llevará malla electrosoldada de acero del tipo Sima Q131 y se colocará en el eje neutro de la losa.

Se deberá contar con una superficie de apoyo sin heterogeneidades marcadas, en consecuencia, la Inspección de Obra deberá aprobar la superficie a hormigonar. De encontrarse deficiencias en la base estará autorizada a tomar las decisiones que considere necesarias a tal efecto. No se permitirá la práctica de colocar capas de arena como corrección de deficiencias en la base.

La tolerancia máxima de ondulación superficial de la losa será de tres milímetros entre dos puntos separados un metro y de cinco milímetros entre dos puntos cualesquiera.

Se terminará raspinado con bandas llaneadas de 10cm en los bordes en contacto con las juntas. Ninguna variación podrá introducirse en el proyecto, sin autorización expresa de la Inspección de Obra. Todos los trabajos de hormigón armado deberán tener la aprobación de la Inspección de Obra, y la Empresa deberá ajustarse a las órdenes dadas en todo lo referente a la ejecución, uso y calidad de los materiales.

La Inspección de Obra hará por escrito en el "Libro de Ordenes de Servicio" las observaciones necesarias y en el caso de no tener que formularlas, extenderá el conforme correspondiente. Queda terminantemente prohibido hormigonar cualquier parte de la estructura sin recibir la Orden de Servicio de la Inspección de Obra; ésta a su solo juicio, podrá ordenar demoler lo ejecutado sin su conforme.

4.2 Piso hormigón raspinado.

El piso estará constituido por una losa de hormigón armado del tipo H25 de 12cm de espesor mínimo y responderá a los niveles indicados. La dimensión de los paños de esta, serán como máximo de 350cm en ambas direcciones. Para las disposiciones y dimensiones de estos paños, el contratista entregará con el legajo ejecutivo un plano de piso para ser aprobado por la Inspección de Obra.

Se deberá contar con una superficie de apoyo sin heterogeneidades marcadas, en consecuencia, la Inspección de Obra deberá aprobar la superficie a hormigonar. De encontrarse deficiencias en la base estará autorizada a tomar las decisiones que considere necesarias a tal efecto. No se permitirá la práctica de colocar capas de arena como corrección de deficiencias en la base.

La tolerancia máxima de ondulación superficial de la losa será de tres milímetros entre dos puntos separados un metro y de cinco milímetros entre dos puntos cualesquiera.

Se terminará raspinado con bandas llaneadas de 10cm en los bordes en contacto con las juntas. Ninguna variación podrá introducirse en el proyecto, sin autorización expresa de la Inspección de Obra. Todos los

trabajos de hormigón armado deberán tener la Inspección y aprobación de la Repartición y la Empresa deberá ajustarse a las órdenes dadas en todo lo referente a la ejecución, uso y calidad de los materiales. La Inspección de Obra hará por escrito en el "Libro de Órdenes de Servicio" las observaciones necesarias y en el caso de no tener que formularlas, extenderá el conforme correspondiente. Queda terminantemente prohibido hormigonar cualquier parte de la estructura sin recibir la Orden de Servicio de la Inspección de Obra; ésta a su solo juicio, podrá ordenar demoler lo ejecutado sin su conforme.

4.3 Aserrado Juntas de dilatación y sellado- piso de H°

Se deberá prever la conformación de juntas de contracción de tipo de debilitamiento con una profundidad de 2cm. Las mismas se dispondrán cada 350cm máximo, y se modularán de acuerdo a lo indicado por la Inspección de Obras. En las confluencias no rectas con otras veredas, se conformará un diseño geométrico que asegure la formación de ángulos rectos u obtusos en todos los casos entre juntas.

Se ejecutarán mediante la utilización de discos diamantados montados sobre aserradora de juntas; no podrán utilizarse la inserción de elementos metálicos o de madera removibles en el momento del hormigonado, debido a que esta técnica desplaza el agregado pétreo y debilita las adyacencias de la junta. En cuanto al llenado deberá respetarse lo indicado para juntas de expansión, cuidando que en ningún caso el material asfáltico supere la línea de las juntas hacia el hormigón.

Se utilizará sellador poliuretánico para el sellado de las juntas de dilatación. Se aplicará en toda la longitud destinada a junta de dilatación, entre los paños de piso de hormigón raspado. Todos los trabajos deberán estar controlados y aprobados por la Inspección de obra.

4.4 Losa superior tanque Existente.

Este ítem implica la ejecución de una losa de hormigón armado de cierre sobre el tanque existente. Se utilizará mínimamente hormigón H25 y se realizará en un espesor mínimo de 15cm. La misma se ejecutará reutilizando las armaduras actuales y reforzándolas según cálculos que la Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra para su aprobación. Las armaduras de hierro existentes, previamente a su uso, deberán revisarse y proceder al fosfatizado de las mismas, con el fin de retirar todo el óxido. Se aplicará el fosfatizante sobre las armaduras existente, la cantidad de veces que sea necesaria hasta retirar todo el óxido que recubre a las mismas. Se podrá reforzar la aplicación, con el uso de viruta de acero para el desoxidado y limpieza del mismo.

Previo al hormigonado se deberá vaciar, desinfectar y dejar perfectamente saneado y en condiciones de uso, el tanque actual. Asimismo, se verificará que las tapas de acceso lateral al interior del tanque, estén en perfecto funcionamiento, que se puedan abrir y cerrar sin tener fugas de agua; con el fin de poder realizar futuras limpiezas del mismo.

El espesor de la losa, las armaduras y la vinculación de la misma a la estructura existente, deberá presentarse para aprobación por parte de la Inspección de Obra. Se tendrá en cuenta, de ser necesario por no tener otra manera de ingresar al mismo, la inclusión en la losa de marcos y tapas de acceso al interior para futuras limpiezas.

4.5 Albañal Pluvial.

Se procederá a la apertura de la zanja en los lugares determinados en planos para la ejecución de los albañales. Sobre ella se construirán los mismos con medidas y niveles según planos, y de acuerdo a las indicaciones que imparta la Inspección de Obra.

Quedarán totalmente enterrados y serán de Hormigón armado tanto la base como los laterales. El hormigón será del tipo H25 con recubrimiento de 40 mm al hierro en las caras que tengan contacto directo con la tierra. En los ingresos vehiculares, la armadura será reforzada según cálculo a presenta por la Contratista.

La terminación superior será vista fratasada y nivelada, donde se amurarán los perfiles L de hierro que recibirán las rejas desmontables del mismo material, según planos de detalles. El interior se revocará con mortero hidrófugo. Se aplicará sobre las paredes, debiendo quedar correctamente alisado, las aristas serán redondeadas, con un espesor no menor de 1,5cm. Se ejecutarán juntas de dilatación transversales, según detalle a presentar por la Contratista.

4.6 Provisión y colocación bolardos de hormigón.

Los bolardos de hormigón armado, se ejecutarán en un todo de acuerdo a los planos de detalles adjuntos. Previo a su elaboración, se presentará a la Inspección el molde y el procedimiento de elaboración para su aprobación.

4.7 Bancos hormigón armado.

Incluye todos los elementos, materiales y accesorios para la construcción de los bancos de acuerdo las dimensiones y detalles que se incluyen en el plano de detalles. Se ejecutará un total de 7 bancos de hormigón armado, en los lugares indicados en el respectivo plano.

4.8 Contrapiso de hormigón H°8.

Se realizará según se indica en las plantas y secciones correspondientes. Previo a la ejecución del contrapiso, se verificará la compactación necesaria del terreno. Posteriormente se hará un contrapiso de 12cm mínimo de espesor, con hormigón del tipo H8.

Previo al volcado del hormigón se verificará que los niveles sean los requeridos. Si la Inspección de Obra considerara que dicha nivelación no fuera la requerida, podrá solicitar su demolición total o parcial.

4.9 Piso Mosaicos Graníticos ídem existente.

Corresponde a la reposición de los pisos de los baños y cocinas, de los diferentes bloques en los que se debe realizar la nueva instalación sanitaria. Serán piezas de mosaico granítico similares a las existente, en cuanto a color, medida y calidad. La Contratista deberá presentar muestras antes de su colocación, las que serán aprobadas por la Inspección de Obra. Al adquirir el material para su colocación, la Contratista tendrá en cuenta que al terminar la obra deberá entregar al propietario piezas de repuesto, en cantidad equivalente al 5 % de la superficie colocada.

La colocación se realizará cumpliendo con todas las indicaciones formuladas por el fabricante.

El tomado de juntas se realizará luego de las 24hs de colocado el piso, y antes de las 48hs. La junta a rellenar estará perfectamente limpia y libre de impurezas.

05 MAMPOSTERÍA

5.1 Reparación de mampostería ladrillos vistos.

Se deberán completar los paños indicados en los planos de arquitectura, respetando el diseño original, el tamaño y color de los ladrillos, las distancias entre las juntas, el color del cemento y el tomado de juntas para reemplazar las mamposterías deterioradas en la totalidad de las fachadas a reciclar; logrando un acabado idéntico a la mampostería existente. En el caso de elementos se incorporen al edificio, se resolverán con materiales o técnicas que permitan efectuar su correcta ejecución y no diferenciarlos de los originales preexistentes. Debe considerarse que esta reconstrucción se deberá realizar manteniendo la armonía y coherencia del conjunto.

06 INSTALACIÓN SANITARIA

6.1 Instalación provisión agua potable.

La Provisión de Agua Potable se hará desde La Red Urbana al tanque y desde el tanque de Reserva se deberá suministrar agua fría hacia los puntos de salida de cada unidad sanitaria del edificio de acuerdo al plano. Las cañerías de agua fría y sus accesorios específicos de conexión serán de Polipropileno Copolímero Random (tipo 3) con unión por termofusión, según estrictas indicaciones del fabricante, serán del tipo AcquaSystem, Hidro3, o equivalentes, en medidas según corresponda. Todos los materiales de la instalación, serán de una misma marca y sistema.

Estará a cargo de la Contratista la verificación del cálculo de las instalaciones, dimensionamiento de los diámetros según consumos, y se entiende que toda diferencia en cuanto a la apreciación de la Contratista con respecto a lo indicado en planos se encuentra comprendida dentro del precio cotizado, cualquier sugerencia será comunicada con tiempo a la Inspección de Obra para que ésta evalúe y decida los pasos a seguir.

Además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que deban efectuarse, la Contratista deberá practicar en cualquier momento esas mismas inspecciones y pruebas, u otras que la Inspección de Obra

estime conveniente aún en los casos que se hubieran realizado con anterioridad, estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones. Las cañerías de agua fría en general se mantendrán cargadas a presión de 15 Kg. /cm², controladas con los aparatos de medición correspondientes durante 3 días continuados como mínimo antes de taparlas. Están incluidas en este ítem las correspondientes llaves de paso y accesorios, necesaria para toda la instalación.

Comprende las tareas detalladas en los planos correspondientes.

El caño de ingreso de agua potable desde la Red hasta el tanque de reserva de agua, que se encuentra actualmente en el sector del área verde del lado norte, se deberá enterrar según la normativa vigente de la empresa proveedora del servicio; con una profundidad mínima de 40cm desde el nivel de piso existente, colocando el caño sobre una cama de arena que lo recubra y poniendo una cama de ladrillos por encima a modo de protección. Por encima de este relleno, a unos 10cm antes de la superficie, se colocará malla de advertencia, indicando la posición del mismo.

Dentro de la torre del tanque de reserva, se realizará la subida hasta al mismo, con los caños indicados para distribución de agua anteriormente descriptos, perfectamente fijados y amurados a las paredes del mismo; reemplazando los caños existentes en desuso. Previo a la subida al tanque, se deberá colocar una llave de paso para cortar el suministro de agua para futuras tareas de reparación y o mantenimiento. Por debajo del tanque de reserva, se cambiarán los caños de bajada y se ejecutara un nuevo colector de distribución con llaves y accesorios de termofusión del diámetro adecuado al cálculo de consumo.

Se realizará una bajada por cada bloque sanitario existente en cada bloque de edificio, más una bajada para las canillas de servicio que se encuentran en los patios del edificio. Cada bajada llevará su llave de paso, y además se deberá colocar una llave de paso para la válvula de limpieza de los tanques y colector. Las tres bajadas nuevas a realizar para los bloques sanitarios, se ejecutarán en caño termofusión de Ø 1" mínimo, a verificar según calculo, e irán engrampados en paredes y luego enterradas por piso, según las especificaciones anteriormente descriptas. Las bajadas de los bloques Oeste y Norte, se conectarán a las llaves de paso existentes dentro de los baños, según se indica en planos. Respecto de los baños del bloque Sur, se conectará a la cañería existente que ingresa al mismo, enterradas en el sector del patio. En la bajada correspondiente a las canillas de servicio de los patios, dentro de la torre del tanque, se agregará una canilla de servicio; así como otra canilla de servicio en el sector del patio oeste, según se indica en planos.

6.2 Instalación Cloacal.

Comprende la ejecución de los trabajos indicados en la documentación gráfica y los detalles de los planos. Los tendidos de las cañerías, piezas especiales, cámaras de inspección y las conexiones pertinentes, que integren las redes cloacales, se ajustarán a los tipos de material, diámetro, recorridos y cotas señaladas en la documentación gráfica y las especificaciones técnicas particulares. Las tapas de inspección deben ser absolutamente herméticas. Deberán contar con contratapa. Las cañerías enterradas serán colocadas siguiendo las pendientes reglamentarias, calzándose en forma conveniente sobre una cama de arena humedecida y compactada de 10 cm de espesor y cubiertos con una capa de arena humedecida de 5 cm de espesor. Los recorridos horizontales bajo piso serán de polipropileno sanitario (PPS) según diámetros requeridos. Los espesores variarán de acuerdo al diámetro: Serán del tipo DURATOP, AWADUCT o similar, línea de color marrón. El sistema de unión se realizará mediante aro de goma de doble labio del tipo denominado O´ring o equivalente y estará a juicio de la Inspección de Obra su aprobación. Los cambios de dirección en la cañería se realizarán exclusivamente con accesorios provistos a tal fin, estando prohibido doblar los caños o fabricar empalmes hembras en los mismos usando calor. Los cortes de caños deberán ser limados a fin de quitar las rebabas y asperezas que dificulten el buen funcionamiento de los empalmes.

Todos los caños de descarga y ventilación rematarán a la altura reglamentaria.

Las cámaras de inspección llevarán anillos superiores prefabricados de cemento con contratapa y tapa. Tendrán 2 bulones de bronce pasantes en tapa y contratapa para retirarlas en caso de inspección. Las bocas de acceso, rejillas de piso y piletas de patio, tendrán fondo reforzado y los marcos y rejillas serán de bronce cromado de 15x15 cm o más según calculo. Las piletas de piso de 0,063m, de material polipropileno sanitario con entradas múltiples, se asentarán sobre una base de hormigón.

Comprende la ejecución de la red de desagües y conexión a la red cloacal urbana, del bloque Sanitario del Edificio del Bloque Oeste. Se deberá reemplazar todos los desagües existentes de dicho bloque, desde las bachas de cocina y baños, inodoros y mingitorios, según se indica en plano.

Los diámetros y posiciones de los caños y accesorios serán de acuerdo a la planimetría y detalles y se verificarán según el cálculo correspondiente. En los casos en que la cañería quede expuesta a los rayos solares, se utilizará cañería negra con protección UV. El sistema de fijación se ajustará en todos los casos a las especificaciones indicadas por el fabricante, no admitiéndose fijaciones de otro tipo.

El sistema de ventilación se ejecutará en tubos y accesorios de polipropileno del mismo sistema utilizado. En los casos en que las ventilaciones deban atravesar las cubiertas, se tendrá en cuenta todas las tareas de rotura, reparación e impermeabilización.

Una vez finalizadas todas las tareas de ejecución de los nuevos desagües, se repararán los contrapisos, pisos y paredes necesarias, que se hayan demolido para llevar a cabo las tareas descriptas en el presente pliego.

6.3 Instalación Pluvial.

Comprende el sistema de desagües pluviales indicado en planos desde los embudos hasta la calle, comprendiendo las cañerías suspendidas, cañerías enterradas, bajadas, y bocas de desagüe. Todas serán de polipropileno copolímero de alta resistencia con unión deslizante (O'ring de doble labio) color negro con sus accesorios correspondientes, DURATOP, AWADUCT o equivalente.

Se deberá dejar previsto los ingresos al albañal pluvial, de las futuras bajadas pluviales a ejecutar, según se indica en planos. Estas esperas, quedaran en 1 metro de altura por sobre el nivel de vereda a ejecutar, con sus correspondientes tapas protectoras colocadas, para evitar obstrucciones. Los diámetros y posiciones de los caños y accesorios serán los indicados en planos.

6.4 Reparación Baños existentes Bloque Norte.

Comprende la ejecución de los trabajos indicados en la documentación gráfica y los detalles de los planos. En el Bloque Sanitario Norte, dentro de los sanitarios femeninos, se deberá reemplazar la bacha de losa sanitaria dañada, por una de similar tamaño y características; como así también, se proveerá y reemplazará la grifería dañada por una de similares características y función, del tipo Monocomando de la marca FV, o similar calidad. Las tres bachas y sus respectivas griferías, deben quedar en perfecto estado de funcionamiento.

Dentro de los sanitarios masculinos, se deberá reemplazar los desagües de los mingitorios, que actualmente se encuentran obstruidos. Se deberán reemplazar todos los caños de descarga, conectándose a la cámara de inspección que se encuentra en el exterior, por fuera de los baños.

Una vez finalizadas todas las tareas de ejecución de los nuevos desagües, se repararán los contrapisos, pisos y paredes necesarias, que se hayan demolido para llevar a cabo las tareas descriptas en el presente pliego.

07 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Generalidades.

Este rubro comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada para la realización de las instalaciones eléctricas conforme a su fin. Se incluyen asimismo todos aquellos materiales, elementos y/o trabajos que, sin estar explícitamente indicados en estas especificaciones y/o planos, sean necesarios para la terminación de las tareas y permitan la puesta en servicio del sistema, según las normas vigentes. En toda la superficie a construir se deberán contemplar las presentes especificaciones y el conjunto de planos que conforman el presente Pliego Licitatorio. Deberán considerarse incluidos todos los trabajos y provisiones necesarios para efectuar las instalaciones proyectadas comprendiendo en general los que se detallan a continuación:

La provisión y colocación de todas las cañerías, bandejas porta cables, cajas, boquillas, conectores, tableros, cajas de conexión, montantes, etc. y en general todos los elementos integrantes de las canalizaciones eléctricas, cualquiera sea su destino y características.

La provisión, colocación y conexión de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, cajas de distribución, dispositivos de protección y seguridad, artefactos de iluminación, etc.; y en general,

todos los elementos que se indican en los planos correspondientes para la totalidad de la instalación eléctrica, y los que resulten necesarios para la correcta terminación y funcionamiento de la misma, de acuerdo a sus fines y normas vigentes.

Provisión e Instalación completa de tableros de fusibles, vías, medición, etc.

Ejecución de cañeros, provisión y colocación del alimentador desde los Tableros Principales a los Tableros Generales, de transferencias, seccionales, bombas, etc.

Todos los trabajos y materiales necesarios para entregar las instalaciones completas, y en perfecto estado de funcionamiento, aunque los mismos no estén particularmente mencionados en las especificaciones y/o planos.

El contratista tendrá a su cargo toda tramitación, ante la Empresa Provincial de la Energía o Cooperativas de Energía, que sea necesaria para la ejecución de las instalaciones, a los efectos de que las mismas puedan, en el momento oportuno, ser conectadas al servicio en su totalidad. Se tendrán en cuenta las reglamentaciones de la EPE, debiendo considerarse incluida la provisión e instalación de todo elemento necesario para el cumplimiento de tales fines. Deberá la contratista verificar todas las dimensiones y datos técnicos que figuren en planos y Especificaciones Técnicas, debiendo llamar inmediatamente la atención de la Inspección de Obras sobre cualquier error, omisión o contradicción. La interpretación o corrección de estas anomalías correrán por cuenta de la Inspección de Obra, y sus decisiones son terminantes y obligatorias para el contratista, sin posibilidad de reclamar o pretender por esta razón cobro por adicional alguno. Durante la ejecución de los trabajos, la contratista deberá tomar las debidas precauciones para evitar deterioros en las canalizaciones que ejecute, como consecuencia de la intervención de otros gremios en la obra, pues la Inspección de Obra no recibirá en ningún caso trabajos que no se encuentren con sus partes integrantes completas, en perfectas condiciones operativas y estéticas.

Reglamentaciones, Normas para materiales y Mano de Obra, Permisos e Inspecciones:

Todos los materiales serán nuevos y conforme a las normas IRAM, para todos aquellos materiales que tales normas no existen, en su defecto, serán válidas las normas ANSI (American National Standard), las IEC (Comité Electrotécnico Internacional) y VDE (Verband Deutschen Electrotechniken) en este orden.

Las instalaciones deberán cumplir con lo establecido por estas especificaciones, la Reglamentación de la AEA (última edición vigente), las reglamentaciones municipales y provinciales, la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo y Decreto Reglamentario N° 351/79.

El Contratista deberá dar cumplimientos a todas las ordenanzas y/o leyes municipales, provinciales y/o nacionales.

IEC: 60.364 - Instalaciones eléctricas en inmuebles.

IEC: 60.439 - 1 - Conjuntos de aparatos de distribución de baja tensión.

IEC: 529 - Grado de protección de las envolventes.

IEC: 947 - Aparatos eléctricos de baja tensión

DIN: 43670/71 - Barras de cobre

DIN: 43673 - Barras de cobre, perforaciones y uniones abulonadas.

VDE: 0103 - Cálculo de esfuerzo en barras

IEC: 865 - Cálculo de esfuerzo en barras

ICE: 909 - Cálculo de las corrientes de cortocircuito

NFPA NEC

IEEE

Ley Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo

Normativas de gestión de la calidad - Serie ISO 9000

Para cableados enterrados, se respetará la reglamentación para líneas eléctricas exteriores de la A.E.A. N° 351.82/621.351.

"Las normas, reglamentaciones y leyes vigentes citadas son de uso obligatorio, deberán ser tenidas en cuenta para la presentación de la oferta y la aprobación del proyecto ejecutivo, no se aceptará reclamo alguno por la omisión de las mismas."

Se deberá cotizar la provisión de materiales, mano de obra, conducción técnica y todo lo necesario para efectuar la instalación eléctrica de fuerza motriz e iluminación y tomas en el sector que nos ocupa, de

acuerdo a las presentes Especificaciones Técnicas y planos adjuntos. Todos los trabajos que cubren la presente licitación se ejecutarán en un todo de acuerdo con la Reglamentación para Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina, vigentes al momento de la ejecución de la obra. El contratista deberá realizar los trámites correspondientes, para lograr la aprobación y autorización de la obra, ante todos los entes involucrados tanto privados como estatales. Las presentes especificaciones se refieren a las características fundamentales de los materiales, accesorios, equipos y a la forma de ejecución de los trabajos, en un todo de acuerdo a planos y detalles. "La documentación gráfica que consta en el presente pliego, es información indicativa, la Empresa Contratista, deberá realizar su propio relevamiento, evaluación técnica y proyecto a los fines de ejecutar su presupuesto, de acuerdo al sistema de contratación propuesto por en el Pliego Complementario de Bases y Condiciones." Se deja constancia que los planos y documentación contenida en el presente pliego indican en forma esquemática la posición de los elementos componentes de la instalación. La ubicación final de los mismos puede sufrir variaciones y será definitivamente establecido en los planos de obra del proyecto ejecutivo, entregados por la contratista previa a la iniciación de tareas. La Contratista suministrará además todos los permisos y planos aprobados por las Reparticiones Públicas necesarias, para la habilitación de las instalaciones cumpliendo con las leyes, ordenanzas y reglamentos aplicables en el orden nacional, provincial y municipal, del mismo modo suministrará planos e instrucciones de uso y de mantenimiento de los equipos o elementos especiales que los requieran.

En los casos en que este pliego o en los planos se citan modelos o marcas comerciales, es al solo efecto de fijar normas de construcción o tipos de formas deseadas, pero no implica el compromiso de aceptar tales materiales si no cumplen con las normas de calidad o características requeridas.

En su propuesta el oferente indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, y la aceptación de la propuesta sin observaciones, no exime al instalador de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en pliego y planos.

Deberá asimismo realizar la adecuación de los planos de iluminación de acuerdo a la ubicación de artefactos según el proyecto ejecutivo. Los criterios serán idénticos a los indicados en los planos de licitación y observando plenamente la Reglamentación de la AEA.

Además de las inspecciones que a su exclusivo juicio disponga realizar la Inspección de Obra, el Instalador deberá solicitar con la debida anticipación, las siguientes inspecciones:

Al terminarse la instalación de bandejas, cañerías, cajas y gabinetes, y cada vez que surjan dudas sobre la posición o recorrido de cañerías y/o cajas.

A la construcción de los tableros en taller.

Luego de pasados y/o tendidos los conductores y antes de efectuar la conexión a tableros y consumos.

Al terminarse la instalación y previo a las pruebas detalladas en el apartado "Pruebas".

Pruebas:

El instalador presentará una planilla de pruebas de aislación de todos los ramales y circuitos, de conductores entre sí, y con respecto a tierra, verificándose en el acto de la recepción provisoria, un mínimo del 5% de los valores consignados a elección de la Inspección de Obra, siendo causa de rechazo si cualquiera de los valores resultara inferior a los de las planillas.

Los valores mínimos de aislación serán 300.000 ohms de cualquier conductor, con respecto a tierra y de 1.000.000 ohms de conductores entre sí, no aceptándose valores que difieran en más de 10% para mediciones de conductores de un mismo ramal o circuito. Las pruebas de aislación de conductores con respecto a tierra, se realizarán con los aparatos de consumo, cuya instalación está a cargo del Instalador, ya conectados; mientras que la aislación entre conductores se realizará previa desconexión de artefactos de iluminación y aparatos de consumo.

Asimismo, se verificará la correcta puesta a tierra de la instalación, debiendo cumplir con los valores establecidos.

Las pruebas de funcionamiento de las distintas partes de la instalación, se realizará primeramente sin tensión principal, para verificar bloqueos, enclavamientos, etc.

A los tableros se le realizarán pruebas de funcionamiento mecánico de componentes, pruebas de pintura en los gabinetes, y rigidez dieléctrica con interruptores cerrados.

Los instrumentos e instalaciones necesarias para las pruebas serán provistos por el Contratista.

Estos ensayos no eximirán al Contratista de su responsabilidad en caso de funcionamiento defectuoso de las instalaciones, siendo su obligación efectuar cualquier reparación o modificación durante el período de garantía que se estipule; esta obligación alcanza a deficiencias derivadas de vicios de los materiales, inadecuada colocación o defectuosa mano de obra.

En cualquiera de estos casos, deberá efectuar los trabajos que indique la Inspección de Obra, sin derecho a indemnización o adicional de ninguna especie.

Manuales de mantenimiento y operación:

La contratista entregará para cada equipo electromecánico, o electrónico, un manual de operación y mantenimiento y la descripción del equipo. Se entregará un original y dos copias.

El instalador entregará las instalaciones en perfecto estado y responderá sin cargo por todo trabajo o material que presente defectos, excepto por desgaste o abuso, dentro del término de un año de la puesta en servicio de las instalaciones.

Tableros:

Las características que se detallan para los materiales de tableros son de carácter general, debiendo el contratista adjuntar a su propuesta las planillas de datos garantizados adjuntas de los distintos elementos, pudiendo la Inspección de Obra pedir el ensayo de cualquier material o aparato y rechazar todo aquello que no cumpla los datos garantizados.

Se construirán en gabinetes, totalmente cerrados, de chapa de hierro no menor de 1,6mm de espesor doblada y soldada, de dimensiones y construcción conforme a lo indicado en planos dejándose como reserva espacio, rieles, barras, etc., preparados para un 25% de elementos de reserva, con un mínimo de 40 módulos DIN (18 mm).

El tamaño estará ampliamente dimensionado en función de los ramales alimentadores y de salida y el tamaño de los interruptores. Las dimensiones mínimas de espacio libre alrededor de los interruptores y equipamiento, será como mínimo de 10 cm de ambos lados, 15 en la parte superior y/o inferior para entrada de cables de hasta 150 mm² de sección y 20 cm para mayores secciones, dependiendo de la ubicación de los ramales de entrada y salida.

Sobre un panel desmontable de suficiente rigidez, se montarán las barras de distribución sobre peines moldeados de resina epoxi o similar y los interruptores de acuerdo a la lista de tableros y/o esquemas unifilares. Todas las distribuciones de energía deberán realizarse por barras, no permitiéndose borneras o puentes con cables entre interruptores.

El montaje se efectuará con tornillos roscados sobre el panel a efectos de poder desmontar un elemento sin tener que desmontar todo el panel. Contratapas caladas abisagradas cubrirán el conjunto de barras, y los bornes de contacto de los interruptores, dejando al alcance de la mano solamente las manijas de accionamiento.

Las puertas de cierre serán realizadas en chapa de un espesor mínimo de 2 mm Dobladas en forma de panel para aumentar su rigidez. Poseerán cerradura con manija Hoyos, de nylon, cerradura con tambor tipo Yale incorporada con 2 llaves.

Sobre la parte posterior de este cerramiento se colocará un plano de sector escala adecuada, en el que se indicará sobre que circuito está conectado cada artefacto de iluminación, sin indicar cables ni cañerías, y el esquema unifilar. Dichos planos irán plastificados o detrás de un acrílico que prolongue su durabilidad. Sobre el frente del gabinete deberá montarse 1 indicador de presencia de fase.

La pintura exterior de todos los tableros será de esmalte acrílico horneable color RAL 7032, previa muestra a aprobar por la Inspección de Obra.

Salvo autorización expresa de la Inspección de Obra, todo el equipamiento eléctrico pertenecerá a una misma marca.

Interruptores automáticos hasta 63A:

Los interruptores automáticos termo magnéticos hasta 63A bipolares o tripolares serán para montaje sobre riel DIN, marca Schneider Electric de 6 KA según IEC 898 y de 10 KA según IEC 947.1 de capacidad de ruptura mínima, o la que está indicada en el respectivo esquema unifilar. Serán modelo C60N de SCHNEIDER ELECTRIC, S250 de ABB ó 5SX de SIEMENS.

Disyuntores Diferenciales:

Serán para montaje sobre riel Din, de la misma marca y modelo correspondiente a los termomagnéticos a usar: actuarán ante una corriente a tierra de 0,03A y deberán tener botón de prueba de funcionamiento. Serán modelo ID de SCHNEIDER ELECTRIC, 5SZ de SIEMENS ó F360 de ABB.

Contadores y relés:

Serán de amperaje, número y tipo de contactos indicados en el diagrama unifilar, del tipo industrial garantizados para un mínimo de seis millones de operaciones y una cadencia de 100 operaciones (mínima) por hora. Cuando así se indique en planos, esquemas unifilares o planillas, se colocarán combinados con relevos en número y amperaje según indicaciones. Serán Siemens ABB ó Telemecanique.

Fusibles:

Serán modelo Diazed de Siemens, o modelo NH marca Siemens, según amperaje e indicaciones, tanto para tableros generales como seccionales de luz y fuerza motriz, como para la protección de instrumentos o circuitos de comando.

Conexiones:

Todas las barras, cableados de potencia y comando, y en general todos los conductores serán de cobre puro electrolítico, debiéndose pulir perfectamente las zonas de conexiones, y pintadas de acuerdo a normas, las distintas fases y neutro; las secundarias se realizarán mediante cables flexibles, aislado en plástico de color negro de sección mínima 4 mm², debidamente acondicionado con mangueras de lazos de plástico, y/o canaletas porta cables Hoyos, o similar.

En todos los casos los cables se identificarán en sus dos extremos conforme a un plano de cableado. Esta expresamente prohibida el uso de cualquier tipo de cinta plástica adhesiva.

Soporte de barras:

Serán de resina epoxi y se deberán presentar datos garantizados del fabricante referente a su esfuerzo resistente.

Canales de cables:

Deberán estar dimensionados ampliamente, de manera que no haya más de dos capas de cables, caso contrario se deberá presentar el cálculo térmico del régimen permanente de los cables para esa construcción. Serán marca ZOLODA o similar.

Letreros y Rotulaciones:

Se deben instalar todos los letreros y/o rotulaciones necesarias, exigidos por la legislación/normas vigentes (carteles de peligro, primeros auxilios, etc.) o para identificar correctamente los equipos y su función, los mismos deben ser de acrílicos y deben estar fijados por medio de bulones y tuercas. En particular, pero no en manera limitada, deben preverse los siguientes carteles:

Identificación equipos conforme a los diseños/esquemas finales

Rotulado de todas las protecciones y tableros.

Colocación del esquema unifilar en cada tablero.

Indicación de peligro (tensión, etc.)

Indicación sobre el uso de indumentarias de protección

Indicación sobre las intervenciones de primeros auxilios en caso de percance eléctrico

Indicación acerca de la prohibición de usar agua en los lugares eléctricos, en caso de incendio

Indicación acerca de la función de los pulsadores de emergencia

El texto respectivo se acordará con la Inspección de Obra.

Puesta a tierra:

La Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la ejecución de la puesta a tierra general con sus conexiones equipotenciales, incluyendo la protección a la estructura, en un todo de acuerdo a las formas, medidas, diámetros indicados, que correspondan a las exigencias del proyecto. Deberá efectuarse la conexión a tierra de todas las partes metálicas de la instalación normalmente aisladas del circuito eléctrico como ser caños, armazones, cajas, tapas de cámaras, gabinetes, tableros, artefactos de iluminación, etc. de manera de asegurar la continuidad metálica, mediante la unión

mecánica y eléctricamente eficaz de las partes metálicas y mediante la colocación de conductores de cobre desnudo a los que deben conectarse cada elemento metálico de toda la instalación. Se deberán respetar las presentes especificaciones técnicas, como así también las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra. También se realizarán todas aquellas operaciones que sin estar especialmente incluidas en el presente Pliego sean imprescindibles para la ejecución del presente ítem y de la terminación de la totalidad de las obras. Se realizará la misma; de acuerdo a lo reglamentado por la AEA en la reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles Públicos.

En el caso de conexión a equipos mediante fichas, el conductor de protección debe tener su espiga, dispuesta de tal manera que ésta haga contacto antes que las espigas con tensión al efectuar la conexión y resulte imposible el enchufe erróneo de las espigas. El circuito de puesta a tierra debe ser continuo, permanente y tener la capacidad de carga para conducir la corriente de falla y una resistencia eléctrica que restrinja el potencial respecto a tierra de la parte protegida a un valor no peligroso, y permita el accionamiento de los dispositivos protectores del circuito en un tiempo de 0,03 segundos. El valor máximo de la resistencia de puesta a tierra no debe ser superior a 10 Ohm, medida entre cualquier punto de la parte protegida y tierra. Los conductores para la conexión con la toma de tierra deberán ser de cobre. Para la puesta a tierra, en el lugar que se indique en los planos, se utilizará jabalina, construida en acero-cobre de $\frac{3}{4}$ " de sección y 3 m de largo, aproximadamente, con abrazadera de bronce fundido en extremo superior, con sujeción a tornillos para el cable de salida.

Todos los tableros seccionales estarán sólidamente conectados a tierra mediante conductores cuya sección responderán a la siguiente tabla:

Tabla 771-C.II - Secciones mínimas de los conductores de puesta a tierra y de protección

Sección de los conductores de línea de la instalación $S [mm^2]$	Sección nominal del correspondiente conductor de protección " S_{PE} " [mm^2] y del conductor de puesta a tierra " S_{PAT} " [mm^2]	
	Si el conductor de protección (o el de puesta a tierra) es del mismo material que el conductor de línea	Si el conductor de protección (o el de puesta a tierra) no es del mismo material que el conductor de línea
$S \leq 16$	S	$\frac{k_1}{k_2} \times S$
$16 < S \leq 35$	16	$\frac{k_1}{k_2} \times 16$
$S > 35$	$S/2$	$\frac{k_1}{k_2} \times \frac{S}{2}$
Donde: k_1 es el valor de k para el conductor de línea, elegido de la <u>Tabla 771.19.II</u> , de acuerdo con los materiales del conductor y su aislación, k_2 es el valor de k para el conductor de protección, elegido de las tablas <u>771-C.III</u> a <u>771-C.VII</u> , según corresponda.		

Jabalinas:

Estarán fabricadas con un alma de acero trefilado de alta resistencia mecánica cubierta con un revestimiento de cobre efectuado por deposición electrolítica. Serán de $\frac{3}{4}$ " de diámetro y 3 metros de longitud pudiendo ser indistintamente lisas o acoplables. Cumplirán las prescripciones de la norma IRAM 2309-1. Todas las jabalinas deberán ser instaladas con martinetes de hincado para impedir la deformación y asegurar una mejor ejecución de la percusión. La superficie de contacto aproximada será de 0,6m². En extremo superior, llevarán abrazadera de bronce fundido, con sujeción a tornillos para el cable.

Cable desnudo:

El cable para la malla y las conexiones entre jabalinas y malla, entre puntos fijos y hierros de estructuras, entre malla y barras equipotenciales será de cobre desnudo de 50 mm² de sección.

Podrá ser de cobre (IRAM 2004) o acero-cobre (IRAM 2467). Las uniones de la malla de puesta a tierra se harán con soldaduras exotérmicas.

Bandejas portacables:

En aquellos sectores dónde se indiquen en planos o dónde por razones de comodidad la Inspección de Obra considere conveniente, se utilizarán bandejas portacables para la distribución de cables, ya sean de fuerza motriz, iluminación o cables de circuitos de corrientes débiles. Las bandejas estarán construidas con acero SAE 1010 en tramos rectos de 3 metros de longitud y altura lateral o ala de 50 mm. El ancho de los tramos cambiará según las necesidades del transporte de cables. Tendrán un tratamiento superficial de galvanizado en caliente de origen. Cuando las bandejas sean suspendidas, la suspensión se realizará mediante varilla roscada de 5/16 y brocas por expansión tipo IM 5/16 cada un metro y medio de distancia máxima. En el extremo inferior de la varilla se colocarán perfiles adecuados (Riel tipo OLMAR 44x44 ó 44x28, zincado) para sujetar las bandejas y, además, permitir el futuro agregado de cañerías suspendidas mediante grampas tipo G03. Cuando la bandeja sea soportada desde ménsulas y siempre que la superficie del muro portante lo permita, se utilizarán ménsulas standard de las dimensiones que correspondan.

Tanto los tramos rectos como los accesorios, como ser: curvas planas a 45 o 90°, curvas articuladas, reducciones, cuplas de unión, etc., deberán pertenecer a una misma marca. Se prohíbe la fabricación de accesorios en obra o su adaptación, debiendo ser los mismos, elementos originales de fábrica.

Todos los tramos deberán vincularse rígidamente a tierra mediante conductor de protección PE.

Los cables eléctricos que se tiendan por bandejas deberán ser del tipo subterráneo de doble aislación, con excepción del cable de puesta a tierra que podrá ser unipolar con aislación normalizada bicolor o de cobre desnudo.

Cañerías:

Para la distribución de alimentación de circuitos de iluminación, tomacorrientes de uso general y fuerza motriz se utilizarán cañerías de hierro galvanizado, y/o cañería plástica marca "SICA", "HOMEPLAST", "TUBELECTRIC" o equivalente, cumpliendo como mínimo los requisitos de las Normas IEC 61386-1 e IEC 61386-21 para las cañerías rígidas, IEC61386-22 para las cañerías curvables, de diámetro mínimo 1". Todos los tramos de un sistema, incluidos gabinetes y cajas de pase, deben estar colocados antes de pasar los conductores y serán de la misma línea.

Cablecanales – Pisocanales:

Para la distribución de alimentación de circuitos de iluminación, tomacorrientes de uso general, fuerza motriz y de datos de baja tensión, se utilizarán conductos de PVC rígidos aislantes estructurados y autoextingibles, con tabiques divisores de las medidas acordes y necesarias para las instalaciones a realizar, para su utilización en paredes y/o pisos. Cumplirán con el Sistema de Aseguramiento de la Calidad, según ISO 9001:2008 y Sello de Certificación de Conformidad con la fabricación según Norma IEC 61084-1. Serán de color blanco y se colocarán fijados al paramento correspondiente con tornillos y tacos de expansión de nylon, asegurándose la correcta fijación. Estarán perfectamente a nivel y a plomo. Se utilizarán todos los accesorios de la línea elegida, como curvas planas, esquineros, codos, uniones, cajas porta bastidores universales, etc. Serán marca "Zoloda", "Schneider Electric", o similar.

Cable IRAM 62267:

Utilizados para circuitos de iluminación y distribución de energía, instalados en tableros, cañerías y sistemas de canalización por zócalos o análogos. Los conductores eléctricos deberán responder a las exigencias anunciadas en las reglamentaciones vigentes, a saber:

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. Se utilizarán exclusivamente cables con aislación de PVC ecológico, libre de plomo, de baja emisión de humos opacos y gases tóxicos corrosivos (LS0H), aptos

para su instalación en lugares con alta concentración de personas o difícil evacuación. Responderán a las prescripciones de la norma IRAM 62267, siendo sus características principales:

Metal conductor: cobre electrolítico recocido, flexibilidad clase 5 según IRAM NM-280.

Aislación: poliolefinas libres de halógenos (LS0H).

Ensayos de fuego:

No propagación de la llama: IRAM NM IEC 60332-1.

No propagación del incendio: IRAM NM IEC 63332-3-23.

Tensión nominal: 450/750V.

Rango de temperatura de servicio: -5 °C – 70 °C.

Para las distintas fases se utilizarán cables con aislación de colores normalizados de acuerdo a lo que indica la Asociación Electrotécnica Argentina en su "Reglamentación para la ejecución de Instalaciones eléctricas en inmuebles" y que especifica:

Neutro: celeste.

Fase R: marrón.

Fase S: negro.

Fase T: rojo.

Para el conductor de fase en instalaciones monofásicas, se podrá utilizar indistintamente cualquiera de los colores indicados, pero con preferencia el marrón. Para las puestas a tierra se utilizarán conductores con vaina bicolor verde-amarilla, de 2.5 mm² de sección como mínimo. Los cables para los circuitos de iluminación tendrán una sección no inferior a 1.5 mm². Los cables para los circuitos de tomacorrientes tendrán una sección no inferior a 2.5 mm². Para la transición de cables subterráneos por bandeja a unipolares por cañerías se utilizarán cajas con borneras adosadas al ala de la bandeja. Marcas de referencia: PRYSMIAN, IMSA.

Cable IRAM 62266:

Utilizados para la distribución de circuitos de iluminación, tomacorrientes, control y fuerza motriz en general, se canalizarán a través de bandejas porta-cables, ya sean del tipo perforadas o escaleras, y en forma subterránea tendidos por cañeros o directamente en el suelo, según se indique. En este último caso irán protegidos mediante ladrillos y malla de advertencia. Para acometidas a motores en espacios técnicos, se podrán canalizar adoptando la modalidad conocida como caño camisa, con la precaución de colocar boquillas en los extremos de los caños para no dañar el aislante del cable. Por bandejas se instalarán cables tipo subterráneo IRAM 62266 excepto en conductor PAT. Podrán ser unipolares o multipolares, con doble aislación, aptos para instalaciones subterráneas y aún bajo el agua. En el último caso, se utilizará material de relleno no higroscópico para conformar el conjunto con morfología cilíndrica. Se utilizarán exclusivamente cables con aislación ecológica, libre de plomo, de baja emisión de humos opacos y gases tóxicos corrosivos (LS0H), aptos para su instalación en lugares con alta concentración de personas o difícil evacuación. Responderán a las prescripciones de la norma IRAM 62266, siendo sus características principales:

Metal conductor: cobre electrolítico recocido, flexibilidad clase 5 hasta 6 mm² y clase 2 para secciones mayores, según IRAM NM-280.

Aislación: polietileno reticulado silanizado (XLPE) libre de halógenos (LS0H).

Relleno: material LS0H penetrante y no adherente, no higroscópico.

Envoltura: mezcla termoplástica LS0H con marcado secuencial metro a metro.

Ensayos de fuego:

No propagación de la llama: IRAM NM IEC 60332-1.

No propagación del incendio: IRAM NM IEC 63332-3-24.

Libre de halógenos: IEC 60754-1.

Reducida emisión de gases tóxicos: CEI 20-37 parte 7 y CEI 20-38.

Baja emisión de humos opacos: IEC 61034-1,2.

Nula emisión de gases corrosivos: IEC 60754-2.

Tensión nominal: 0.6/1kV.

Rango de temperatura de servicio: -5 °C – 70 °C.

Según las exigencias de la instalación, podrán contar con las siguientes protecciones mecánicas:

Cables multipolares: se empleará una armadura metálica de flejes o alambres de acero zincado.

Cables unipolares: se emplearán flejes de aluminio.

Protección electromagnética: se emplearán blindajes de cintas o alambres de cobre.

Marcas de referencia: PRYSMIAN AFUMEX 1000, IMSA.

Provisión y colocación de luminarias:

El contratista deberá cotizar la provisión de la totalidad de los artefactos de iluminación, incluyendo equipos y accesorios tal como se indica en planos. Todos los artefactos y equipos de iluminación serán entregados en obra, completos, incluyendo florones, barrales, ganchos, portalámparas, reflectores, difusores, totalmente cableados y armados. Proveerá y colocará todas las lámparas, transformadores y balastos electrónicos necesarios.

Cotización: El oferente deberá cotizar todos los artefactos, adjuntando los datos fotométricos y físicos de cada luminaria a los efectos de poder comparar los rendimientos individuales. Marcas de referencia: Lucciola, Lumenac, Philips, Osram.

Planos de Obra:

Será responsabilidad del contratista verificar y confirmar los datos definitivos del proyecto, ubicaciones y potencias de equipos, alimentadores, recorridos de canalizaciones, etc. Estos datos o necesidades pueden sufrir variaciones y serán confirmadas definitivamente en la etapa de proyecto de detalle a cargo del contratista. Se deberán realizar planos de obra en escalas convenientes – 1:50 - para establecer la ubicación exacta de todas las bocas, cajas y demás elementos de la instalación.

Documentación a presentar por la Contratista:

A.- MEMORIA TÉCNICA:

La contratista presentará, previo al comienzo de los trabajos y con la suficiente antelación (mínimo 10 días hábiles), la aprobación y/o corrección mediante una memoria técnica de la instalación a ejecutar, la que deberá incluir:

Verificación de todas las potencias y corrientes para todos los circuitos involucrados, alimentación de tableros generales, seccionales y de fuerza motriz. Este cálculo incluye la verificación dimensional de todo el cableado a realizar.

Verificación de capacidad de todos los elementos de maniobra y protección de líneas, como ser fusibles, seccionadores, interruptores termo magnéticos, interruptores de encendido, contactores, etc., dados en estas Especificaciones y planos, de acuerdo a las cargas previstas en el cálculo.

Toda la instalación deberá estar dimensionada considerando un 20% adicional de carga para futuras ampliaciones. El contratista presentará 3 (tres) juegos completos de copias de esta memoria técnica.

“Todos los valores de potencias, corrientes y capacidad de elementos de maniobra y protección dadas en estas Especificaciones y planos, deberán ser verificados, siendo el contratista el único responsable, independientemente de la aprobación de la memoria técnica por la Inspección de Obra, del correcto funcionamiento de la instalación bajo las normas vigentes.”

B.- PLANOS CONFORME A OBRA:

Los mismos serán confeccionados en CAD y según se especifica más abajo y serán entregados en digital para el conforme a obra. Los planos responderán al formato A0, A1, A3 y las planillas al formato A4 y los folletos y memorias, excepto que se trate de un catálogo impreso, al formato A4. El proveedor solicitará por escrito, con la debida anticipación, siglas y numeración a consignar en la documentación técnica. Se deja aclarado que la ejecución de los planos conforme a obra no eximirá al contratista de la confección y tramitación de los planos de obra y la Representación Técnica ante los Entes Nacionales, Provinciales o Municipales que correspondan a partir de la adjudicación hasta la finalización de las instalaciones y la habilitación definitiva de las instalaciones. Los planos que acompañan las presentes Especificaciones Técnicas indican en forma esquemática la posición de los elementos componentes de la instalación. La ubicación final de los mismos puede sufrir variaciones y será definitivamente establecida en planos que elaborará el contratista. En particular, la instalación de centros para artefactos de iluminación se efectuará de acuerdo al plano de distribución de artefactos de iluminación de pliego, independientemente de lo indicado en el plano de circuitos, el que deberá ser tomado a título indicativo y aproximado. Antes de la construcción de los tableros principales, así como cajas de empalme o derivación, elementos y dispositivos de señalización, etc., se someterá a aprobación de la Inspección de Obra el esquema

detallado de los mismos para su estudio y apreciación completa de los trabajos a realizar. Además, la Inspección de Obra podrá en cualquier momento solicitar al contratista la ejecución de planos de detalle a fin de apreciar mejor o decidir sobre cualquier problema de montaje o de elementos a instalar. También está facultada para exigir la presentación de memorias descriptivas parciales, catálogos y/o dibujos explicativos. El recibo, la revisión y la aprobación de los planos y memoria técnica por la Inspección de Obra, no releva al contratista de la obligación de evitar cualquier error u omisión al ejecutar el trabajo, aunque dicha ejecución se haga de acuerdo a Especificaciones y planos. Cualquier error u omisión deberá ser corregido por el contratista apenas se descubra, independientemente del recibo, revisión y aprobación de los planos por parte de la Inspección de obra y puesto inmediatamente en conocimiento de la misma. Durante el transcurso de la obra, se mantendrán al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias.

07.1 Cañeros PVC - Cableado Principal.

La distribución de los alimentadores se realizará a través de cañerías de PVC de diámetro 110mm, cumpliendo con las características exigidas en las generalidades.

Los cañeros seguirán el ruteo aproximado indicado en planos y adaptado a las exigencias de la obra.

Donde corran caños paralelos para cables de energía deberán estar separados como mínimo 10 cm medidos entre las caras externas de los bloques de hormigón próximos. En todos los cañeros se deberá dejar por lo menos un caño de reserva.

En el caso de encontrarse con cañerías o conductos de otras instalaciones, se deberá asegurar que el caño cruce las mismas a 20cm como mínimo. Además de lo indicado en planos y en el caso de cañeros de gran longitud, se deberán colocar cámaras de pase y tiro cada 30m como máximo.

En general cuando las cañerías se instalen a la vista serán de hierro galvanizado sección mínima ½" y de sección tal de cumplir con las Normas de la AEE en cuanto que la sección de la suma de cables en su interior no ocupe más de 30% de la sección interior del caño. Todos los extremos de cañería serán cortados en escuadra con respecto a su eje, escariados y unidos por cuplas o conectores cadmiados a enchufe con fijación a tornillo.

07.2 Cámara 60x60x60cm c/tapa de CHº Zincada antideslizante.

La Contratista proveerá los materiales necesarios y ejecutará todas las cámaras de inspección según los planos de planta. Las cámaras de paso serán de hormigón premoldeado, o de mampostería de ladrillos revocados, tipo cámaras sanitarias, que serán como mínimo de 60x60x60cm. En la parte superior tendrán tapas metálicas de chapa estampada antideslizante calibre Nº 12 (2,5m de espesor mínimo), configuradas de modo tal que impidan el ingreso de agua a las mismas; y estarán contenidas dentro de marcos encontrados de perfiles metálicos ángulos de alas iguales, según las especificaciones de planos. Todo el conjunto de las tapas metálicas y sus marcos, se protegerán con un proceso de cincado como protección anticorrosiva.

07.3 Puesta Tierra.

Cada cámara de inspección, dispondrá dentro de la misma, de una barra de cobre de 30x5x100mm que brinde continuidad al conductor desnudo equipotencial de sección 50mm² de puesta a tierra, y de una jabalina de ¾" de 3 metros de longitud que estará vinculada a la barra de cobre descripta, por medio de un cable verde/amarillo de sección 6mm². Asimismo, se pondrá a tierra conectada a dicha barra de cobre, las tapas metálicas de las cámaras y todo otro elemento metálico que sea parte de la instalación como los tableros seccionales, cañerías y demás elementos metálicos.

Se incluye también en este ítem, el cableado de tierra de toda la nueva instalación a realizar en el Bloque Oeste, desde la cámara de inspección correspondiente a tablero TS1, y desde éste a los tableros secundarios existentes en dicho bloque. Asimismo, se realizará la puesta a tierra de toda la instalación de iluminación exterior sobre la fachada oeste.

07.4 Tablero Seccional TS1

La contratista debe proveer e instalar un gabinete estanco metálico tipo Genrod S9000 - 700x500x250mm - IP66, rectangular de acero con grado de protección IP66 que cumpla con las siguientes normativas de seguridad eléctrica, Certificación IP: RAM 2444 - IEC 60529; Certificación de calidad ISO 9001-2008, IEC

60670:2002. Debe contener bisagras semiocultas que permitan una apertura de 180°, bandeja porta elementos construida en chapa galvanizada en caliente, burlete continuo de poliuretano de alta respuesta a la deformación elástica, amplia gama de accesorios que faciliten la colocación de todo tipo de elementos. La ubicación de estos tableros se encuentra en los planos de planta correspondiente, y se alimentaran desde el tablero general. La acometida del tablero seccional TS1 se realizará utilizando caños de PVC del diámetro adecuado desde el cañero de la cámara de inspección.

Dentro del mismo, se proveerán e instalaran las protecciones pertenecientes al tablero seccional TS1 como ser el interruptor termomagnético general y un disyuntor diferencial general del bloque, según se encuentran estipuladas en el plano unifilar; y los mismos serán de la marca "SCHNEIDER – ABB – GE". Asimismo, también se debe proveer e instalar un juego de barras para la distribución de los conductores de fase – neutro hacia cada uno de los tableros ubicados dentro de las alas en cuestión, y de forma independiente también un distribuidor unipolar tipo bornera destinado al reparto del cable de puesta a tierra, la marca de estos últimos será "ZOLODA" o similar.

Para la iluminación exterior, se colocará un interruptor termomagnético bipolar del circuito de iluminación, un contactor con bobina de 220v comandado por un fotocontrol; según se indica en plano unifilar. Todas las luminarias exteriores a colocar, encenderán y apagarán de manera automática, contraladas por un fotocontrol.

07.5 Bandejas Portacables Completa - Incluye Accesorios.

En aquellos sectores dónde se indiquen en planos o dónde por razones de comodidad la Inspección de Obra considere conveniente, se utilizarán bandejas portacables para la distribución de cables, ya sean de fuerza motriz, iluminación o cables de circuitos de corrientes débiles. Se colocarán para el conexionado de los tableros secundarios existentes en el interior del boque oeste.

Las bandejas estarán construidas con acero SAE 1010 en tramos rectos de 3 metros de longitud y altura lateral o ala de 50mm. El ancho de los tramos cambiará según las necesidades del transporte de cables, con un mínimo de 100mm de ancho. Los tramos de 50, 100, 150, 200 y 300 mm se fabricarán con chapa de 0.89 mm (BWG 20) de espesor como mínimo. Las bandejas tendrán un tratamiento superficial de galvanizado en caliente de origen y llevarán la tapa del sistema, del mismo material.

Cuando las bandejas sean suspendidas, la suspensión se realizará mediante varilla roscada de 5/16 y brocas por expansión tipo IM 5/16 cada un metro y medio de distancia máxima. En el extremo inferior de la varilla se colocarán perfiles adecuados (Riel tipo OLMAR 44x44 ó 44x28, zincado) para sujetar las bandejas y, además, permitir el futuro agregado de cañerías suspendidas mediante grampas tipo G03.

Cuando la bandeja sea soportada desde ménsulas y siempre que la superficie del muro portante lo permita, se utilizarán ménsulas standard de las dimensiones que correspondan. Las ménsulas se soportarán al muro mediante tacos Fischer S10 y tirafondos de 2" x 1/4".

Tanto los tramos rectos como los accesorios, como ser: curvas planas a 45 o 90°, curvas articuladas, reducciones, cuplas de unión, etc., deberán pertenecer a una misma marca. Se prohíbe la fabricación de accesorios en obra o su adaptación, debiendo ser los mismos, elementos originales de fábrica.

07.6 Canalización Exterior a Tableros Secundarios.

Corresponde a la provisión y colocación de las cañerías de hierro galvanizado de 2" de diámetro, necesarias para la distribución de fuerza motriz para el conexionado de los tableros secundarios existentes en el bloque oeste. Las cajas de pase serán estancas de aluminio inyectado de 100x100x50 mm como mínimo, y las boquillas y conectores serán de aluminio, y junto con las cañerías serán parte de un mismo tipo constructivo. Se deberá asegurar la estanqueidad de todo el sistema. Toda la instalación, estará fijada a la mampostería de ladrillos vista, mediante grampas galvanizadas, tornillos y fijaciones de nylon adecuadas para la sujeción de la misma.

Todos los tramos de un sistema, incluidos gabinetes y cajas de pase, deben estar colocados antes de pasar los conductores. Cuando deban cruzar juntas de dilatación deberán estar provistas de tramos especiales que permitan su movimiento, asegurando la perfecta continuidad eléctrica mediante conductor de cobre desnudo conectado entre las cajas más próximas.

07.7 Canalización Iluminación Exterior.

Corresponde a la provisión y colocación de las cañerías de hierro galvanizado de 1 1/2" de diámetro, necesarias para la distribución de alimentación del circuito de iluminación exterior. Las cajas de pase serán estancas de aluminio inyectado de 100x100x50 mm como mínimo, y las boquillas y conectores serán de aluminio, y junto con las cañerías serán parte de un mismo tipo constructivo. Se deberá asegurar la estanqueidad de todo el sistema. Toda la instalación, estará fijada a la mampostería de ladrillos vista, mediante grampas galvanizadas, tornillos y fijaciones de nylon adecuadas para la sujeción de la misma. Todos los tramos de un sistema, incluidos gabinetes y cajas de pase, deben estar colocados antes de pasar los conductores. Cuando deban cruzar juntas de dilatación deberán estar provistas de tramos especiales que permitan su movimiento, asegurando la perfecta continuidad eléctrica mediante conductor de cobre desnudo conectado entre las cajas más próximas.

07.8 Provisión y Colocación Alimentador: de TG. a TS1.

La contratista proveerá los materiales necesarios y ejecutará la acometida a todos los tableros seccionales, según consta en planos. Los tendidos subterráneos de conductores, de sección según el consumo, se realizarán con cables tetrapolares subterráneos aislados en polietileno reticulado (XLPE) de BAJA EMISION DE HUMOS: LSOH. IRAM 62266. AFUMEX 1000 o equivalente, dentro de caños de PVC y cámaras de paso. La acometida a cada tablero seccional se realizará desde el tablero general (TG.) el cual se encuentra ubicada en la sala de tableros anexa a la sub estación transformadora. Las secciones de los alimentadores y el recorrido de estos, se especifican en la planimetría de planta correspondiente y el esquema unifilar.

07.9 Provisión y Colocación Alimentador: De TS1 A Tableros Secundarios Existentes.

La contratista proveerá los materiales necesarios y ejecutará la acometida a todos los tableros secundarios y/o seccionales, según consta en planos. Se realizará con conductores de sección según el consumo, con cables tetrapolares subterráneos aislados en polietileno reticulado (XLPE) de BAJA EMISION DE HUMOS: LSOH. IRAM 62266. AFUMEX 1000 o equivalente. El tendido se hará dentro de los caños de hierro galvanizado adosados a paredes en el exterior de la edificación, y por las bandejas portacable antes descriptas, en el interior del edificio. La acometida a cada tablero secundario existente se realizará desde el Tablero TS1 adosado a la fachada oeste de dicho bloque. Las secciones de los alimentadores y el recorrido de estos, se especifican en la planimetría de planta correspondiente y el esquema unifilar.

07.10 Provisión y Colocación Alimentador Iluminación Exterior.

La contratista proveerá los materiales necesarios y ejecutará la conexión de todas las nuevas luminarias exteriores a colocar, según consta en planos. Se realizará con conductores de sección según el consumo, con cables subterráneos aislados en polietileno reticulado (XLPE) de BAJA EMISION DE HUMOS: LSOH. IRAM 62266. AFUMEX 1000 o equivalente. El tendido se hará dentro de los caños de hierro galvanizado adosados a paredes en el exterior de la edificación antes descriptos. Las secciones de los alimentadores y el recorrido de estos, se especifican en la planimetría de planta correspondiente y el esquema unifilar.

07.11 Provisión y Colocación de Luminarias L01 - LED.

La Contratista deberá cotizar la provisión e instalación de la totalidad de los artefactos de iluminación indicados en planos y planillas, incluyendo equipos y accesorios tal como se indica en planos. Todos los artefactos y equipos de iluminación serán entregados en obra, completos, incluyendo brazos, barrales, borneras, fuentes, difusores, etc., totalmente cableados y armados. Deberá adjuntar los datos fotométricos y físicos de cada luminaria a los efectos de poder comparar los rendimientos individuales. Marcas de referencia: Lucciola, Lumenac, Novalucce.

Corresponde al artefacto de iluminación con brazo, tipo alumbrado público, a colocar según indicaciones en planos. Serán artefactos de exterior tipo "Lucciola YOLO STREET II", con iluminación led de 100w de luz fría 6500°k. Las mismas, encenderán y apagarán de manera automática, estarán contraladas por un fotocontrol.

07.12 Reubicación, Traslado y Conexión de Cableado Existente - Retiro de Cableado Exterior en Desuso.

La Contratista deberá cotizar la desconexión, traslado y re conexión de los cables de fuerza motriz existentes en el patio oeste, que alimentan los tableros seccionales existentes en los diferentes bloques, y que provienen desde la sala de tableros anexa a la sub estación transformadora. Se retirarán los cables existentes que se encuentran en pared y piso, y se colocaran dentro de los nuevos cañeros a realizar, pasando por las diferentes cámaras de inspección, y entrando a los tableros seccionales existentes por las nuevas acometidas a realizar.

Una vez realizada toda la conexión eléctrica nueva, desde tablero general existente al nuevo tablero TS1 en el bloque oeste; y desde éste a todos los tableros secundarios existentes en el interior de dicho bloque; se procederá a la desconexión del viejo sistema de alimentación, y al retiro de la totalidad de los cables, caños y cajas que queden fuera de servicio.

Todas estas tareas de reubicación, reconexión, y retiro de las viejas conexiones, se realizarán fuera del horario de trabajo de la administración pública, con el fin de no interrumpir las tareas de los agentes que trabajan en estos edificios.

08 CARPINTERÍA ALUMINIO**8.1 Puertas aluminio.**

Corresponde a la provisión, ejecución y montaje de las aberturas de aluminio anodizado natural, en un todo de acuerdo a lo indicado en los planos de carpinterías.

Los perfiles, accesorios y chapas de aluminio serán anodizados satinado natural, de 20 (micrones) garantidos de espesor de capa anódica.

Planos de taller, muestras de materiales a emplearse.

Estará cargo y por cuenta del Contratista la confección de los planos completos de detalles, con las aclaraciones necesarias, basándose en esta documentación y en las instrucciones que le suministrar la Inspección de Obra. Cualquier variante que la Inspección de Obra crea conveniente o necesaria introducir a los planos generales o de detalles antes de iniciarse los trabajos respectivos y que solo importe una adaptación de los planos de licitación, no da derecho al Contratista a reclamar modificación de los precios contractuales.

El Contratista deberá verificar en la obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar, para subsanar los inconvenientes que se presenten.

Colocación en obra.

La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el Contratista antes de la ejecución de las carpinterías. El arreglo de las carpinterías, solo se permitirá en el caso de que no afecte la solidez o estética de la misma a juicio de la Inspección de Obra.

Herrajes.

Se preverán en cantidad, calidad y tipo necesarios para cada tipo de aberturas según la línea a la que pertenezca, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forma parte integrante. Serán de acero inoxidable, bronce platil, hierro cadmiado o aluminio anodizado, según se especifique en planillas y/o planos de detalles.

09 HERRERIA**9.1 Reja albañal pluvial cincada.**

Se ejecutarán las rejas para los albañales en un todo de acuerdo a los planos de detalles. Cada módulo no deberá exceder el metro de largo y tendrán soldados en sus laterales dos bisagras que permitan su apertura y garantizando que no sean removibles.

Antes de la ejecución de todos los módulos la empresa presentara una muestra de los materiales y técnicas de zincado para su aprobación.

Al momento de colocar los ángulos de los marcos y de su hormigonado, se hará especial hincapié en que ambos lados queden perfectamente paralelos, sin desviaciones ni cambios en los niveles.

Las piezas de ajuste deberán realizarse de acuerdo a los planos correspondientes y a su oportuna verificación en obra; y deberán ser aprobadas por la Inspección de obra en forma previa a su colocación.

9.2 Reja albañal set cincada.

Se ejecutarán las rejas para los albañales en un todo de acuerdo a los planos de detalles. Cada módulo no deberá exceder el metro de largo y tendrán soldados en sus laterales dos bisagras que permitan su apertura y garantizando que no sean removibles.

Antes de la ejecución de todos los módulos la empresa presentara una muestra de los materiales y técnicas de zincado para su aprobación.

Al momento de colocar los ángulos de los marcos y de su hormigonado, se hará especial hincapié en que ambos lados queden perfectamente paralelos, sin desviaciones ni cambios en los niveles.

Las piezas de ajuste deberán realizarse de acuerdo a los planos correspondientes y a su oportuna verificación en obra; y deberán ser aprobadas por la Inspección de obra en forma previa a su colocación.

9.3 Portón y cierre de reja.

Corresponde a la puerta y portón de rejas de acceso al patio de acceso y a los medidores. De medidas según lo descripto en las planillas correspondientes, ejecutadas en caños estructurales de 20x40x2.0mm y 40x80x2.0mm. El portón estará vinculado mediante un caño 100x100x2.0mm. Se utilizarán bisagras regulables para hojas pesadas tipo roma y rotulas para portón batiente tipo roma. La estructura de columnas estará amurada al piso, en una base de hormigón H17 de 0.50x0.50x0.60m. Las medidas definitivas surgirán del cálculo que el contratista presentara a la inspección para su aprobación antes de cualquier tarea de hormigonado. En medidas según planilla.

El portón, debido a las dimensiones y al peso que ofrecerá, incluirá un sistema de rodamientos de apoyo en el pavimento que permitan neutralizar el esfuerzo originado en la bisagra superior de la misma. Asimismo, dispondrán de pasadores verticales en cada hoja para fijar el giro al suelo y un pasador horizontal como cierre de las hojas en su parte superior.

Estarán pintadas con 2(dos) manos de convertidor de óxido, color a definir por la Inspección de Obra, y 2(dos) manos de esmalte sintético de primera marca, del cual se entregarán muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.

9.4 Cesto de Basura Exterior.

El cesto de basura se ejecutará en un todo de acuerdo a los planos de detalles adjuntos.

Todas las partes serán galvanizadas. Previo a su elaboración, se presentará a la Inspección los materiales, planos y detalles para aprobación

9.5 Colocación Baranda de acero inoxidable existente.

Se colocará la baranda de acero inoxidable existente junto a la nueva rampa de acceso. La misma se fijará mediante anclajes mecánicos al piso de hormigón.

10 PINTURA

10.1 Hidrolavado.

Una vez realizadas las tareas de picado de revoque, completamiento y reparación de la mampostería y tomado de juntas, se realizará un hidrolavado suave.

10.2 Impermeabilización ladrillos vistos.

Se pintarán todas las superficies de ladrillo visto según se indique en los planos, con un impermeabilizante de base acuosa tipo Petrisil de Petrilac o equivalente aplicado siguiendo las instrucciones específicas del producto utilizado.

Limpiar bien la superficie, que debe estar seca, eliminando toda presencia de polvo, hollín, grasitud, aceite, con un cepillo de cerda o un trapo embebido, según el caso, con agua o aguarrás. Lijar suavemente y eliminar cuidadosamente el polvillo producido.

Aplicar una mano con fijador de calidad, para emparejar la absorción en superficies corregidas, no repintar antes de las 4 horas entre manos.

El total de las superficies de ladrillo visto, serán totalmente hidrolavadas y enjuagadas debidamente antes de la aplicación del impermeabilizante. La contratista deberá presentar muestras del material a utilizar antes de realizar cualquier trabajo, y este deberá ser aprobado por la Inspección.

10.3 Impermeabilización losa tanque.

La nueva losa de cerramiento superior del tanque será impermeabilizada mediante la aplicación de pintura impermeabilizante del tipo fibrado. Para ello se deberá limpiar la superficie con una solución de una parte de ácido muriático y 7 de agua, enjuagar muy bien y dejar secar. A continuación, sellar las juntas y fisuras con Sellador, dejar secar y luego aplicar una mano de Pintura Fibrada disuelto con 10% de agua y dejar secar. Finalmente, aplicar a rodillo una mano por día hasta completar el consumo por metro cuadrado indicado en el envase. Deben darse las manos cruzadas para que se acomoden las fibras formando correctamente la trama.

Se tendrá en cuenta también, dentro de este ítem, la impermeabilización interior del tanque para dejarlo en perfecto estado de funcionamiento.

10.4 Esmalte sintético.

Todas las estructuras metálicas existentes, serán reparadas y pintadas integralmente Incluye la pintura de todas las instalaciones que se indiquen en los planos. Todos los elementos metálicos, previo a recibir el esmalte sintético, deberán recibir el siguiente tratamiento anticorrosivo:

Limpieza mediante medios mecánicos o manuales de cada elemento, hasta eliminar todo rastro de óxido. Desengrasado. Fosfatización. Aplicación de dos manos de antióxido.

Secadas las superficies serán pintadas como mínimo con dos manos de convertidor de óxido y dos manos de esmalte sintético satinado puro color a definir por la Inspección de Obra.

11 LIMPIEZA Y SEGURIDAD

11.1 Seguridad y limpieza periódica.

Se proveerá de una persona física o u empleado de una compañía de seguridad privada en el lugar las 24 horas del día hasta la entrega de la obra o la recepción definitiva de la misma.

La limpieza de obra deberá ser periódica, debiendo la Contratista tomar todos los recaudos para mantener la misma en perfectas condiciones de higiene y seguridad. Al finalizar el total de los trabajos de la obra, la Contratista deberá realizar una profunda limpieza en todos los sectores en donde se haya intervenido, la que será supervisada y aprobada por la Inspección de Obra, debiendo la Contratista retirar todo tipo de residuos y suciedad tanto de piso, paredes, cielorrasos, revestimientos, carpintería, protecciones, espejos, vidrio, etc., material excedente, equipos y herramientas, una vez culminados todos los trabajos. La Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación y ajuste de cada uno de los componentes de las distintas obras ejecutadas y equipamientos instalados

11.2 Limpieza final.

Al finalizar el total de los trabajos de la Obra, la Contratista deberá realizar una profunda limpieza de la totalidad de la obra, habiéndose intervenido o no, la que será supervisada y aprobada por la Inspección de Obra.

D. LISTADO DE ÍTEMS A COTIZAR Y PRESUPUESTO OFICIAL.

Obra: REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES Y ESPACIOS VERDES
EDIFICIO DEL MOP - ALMIRANTE BROWN 4151 - SF

PRESUPUESTO

Valores a NOVIEMBRE 2023

Nº	INDICACION DE LAS OBRAS	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	% INC.	TOTAL ITEM	% total items
01	TRABAJOS PRELIMINARES						\$ 1.597.858,06	4,89
01.1	CERCO, DELIMITACION Y SECTORIZACION DE OBRA	GL			0,922			
01.2	CASILLA OBRADOR, SANTARIOS, OFICINA TECNICA Y DEPOSITO	GL			1,554			
01.3	REPLANTEO	GL			0,986			
01.4	CONEXIONES PROVISORIAS	GL			0,293			
01.5	PROYECTO EJECUTIVO Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	GL			0,415			
01.6	CARTEL DE OBRA	U			0,719			
02	DEMOLICIONES Y RETIROS						\$ 2.247.162,46	6,88
02.1	DEMOLICIONES Y RETIROS	GL			5,624			
02.2	RETRO PUERTAS Y REJAS	GL			0,213			
02.3	REUBICACION EQUIPOS AAC	GL			1,039			
03	MOVIMIENTO DE SUELOS						\$ 2.440.183,88	7,47
03.1	EXCAVACIONES	MP			4,612			
03.2	RELLENO, NIVELACION Y COMPACTACION	MP			2,141			
03.3	PROVISION Y COLOCACION DE PANES DE CESPED BRASILEÑO - INCLUYE TIERRA NEGRA	MP			0,508			
03.4	PROVISION Y COLOCACION DE ESPECIES ARBOREAS	UN			0,206			
04	HORMIGON ARMADO - PISOS						\$ 8.173.535,94	25,01
04.1	PISO HORMIGON RASPINADO C/MALLA SIMA	MP			8,017			
04.2	PISO HORMIGON RASPINADO	MP			7,014			
04.3	ASERRADO JUNTAS DE DILATACION Y SELLADO - PISOS DE Hº	ML			0,539			
04.4	LOSA SUPERIOR TANQUE EXISTENTE	MP			0,645			
04.5	ALBAÑAL PLUVIAL	ML			6,009			
04.6	PROVISION Y COLOCACION BOLDOS HORMIGON	UN			0,319			
04.7	BANCOS HORMIGON ARMADO	UN			1,594			
04.8	CONTRAPISO DE HORMIGON Hº	MP			0,268			
04.9	PISO MOSAICO GRANITICO IDEM EXISTENTE	MP			0,606			
05	MAMPOSTERIA						\$ 41.444,83	0,13
05.1	REPARACION DE MAMPOSTERIAS LA DRILLOS VISTOS	GL			0,127			
06	INSTALACION SANITARIA						\$ 1.454.976,52	4,45
06.1	INSTALACION PROVISION AGUA POTABLE	GL			2,149			
06.2	INSTALACION CLOACAL	GL			1,492			
06.3	INSTALACION PLUVIAL	GL			0,213			
06.4	REPARACION BAÑOS EXISTENTE BLOQUE NORTE	GL			0,598			
07	INSTALACION ELECTRICA						\$ 8.134.040,13	24,89
07.1	CANEROS PVC CABLEADO PRINCIPAL	ML			2,875			
07.2	CAMARA 60x60x60 cm o TAPA DE CHº ZINCADA ANTIDESLIZANTE	UN			2,858			
07.3	PUESTA TIERRA	GL			2,362			
07.4	TABLERO SECCIONAL TS1	GL			3,840			
07.5	BANDEJAS PORTACABLES COMPLETA - INCLUYE ACCESORIOS	ML			1,070			
07.6	CANALIZACION EXTERIOR A TABLEROS SECUNDARIOS	GL			1,187			
07.7	CANALIZACION ILUMINACION EXTERIOR	GL			1,399			
07.8	PROVISION Y COLOCACION ALIMENTADOR: de T.G. a T.S1	ML			4,853			
07.9	PROVISION Y COLOCACION ALIMENTADOR: de T.S1 a TABLEROS SECUNDARIOS EXISTENTES	ML			1,860			
07.10	PROVISION Y COLOCACION ALIMENTADOR ILUMINACION EXTERIOR	ML			0,546			
07.11	PROVISION Y COLOCACION DE LUMINARIAS L01 - LED	UN			1,387			
07.12	REUBICACION, TRASLADO Y CONEXIONADO DE CABLEADO EXISTENTE - RETIRO DE CABLEADO EXTERIOR EN DESUSO	GL			0,654			
08	CARPINTERIAS ALUMINIO						\$ 562.112,72	1,72
08.1	PUERTAS ALUMINIO	UN			1,720			
09	HERRERIA						\$ 6.304.276,43	19,29
09.1	REJA ALBAÑAL PLUVIAL CINCADE	ML			13,618			
09.2	REJA ALBAÑAL SET CINCADE	UN			0,564			
09.3	PORTON Y CIERRE DE REJA	GL			4,544			
09.4	CESTO DE BASURA EXTERIOR	UN			0,483			
09.5	COLOCACION BARANDA DE ACERO INOXIDABLE EXISTENTE	GL			0,082			
10	PINTURA						\$ 1.138.487,62	3,48
10.1	HIDROLAVADO	MP			1,378			
10.2	IMPERMEABILIZACION LA DRILLOS VISTOS	MP			1,242			
10.3	IMPERMEABILIZACION LOSA TANQUE	MP			0,135			
10.4	ESMALTE SINTETICO	MP			0,730			
11	LIMPIEZA Y SEGURIDAD						\$ 584.020,80	1,79
11.1	SEGURIDAD Y LIMPIEZA PERIODICA	MESES			1,300			
11.2	LIMPIEZA FINAL	GL			0,488			
TOTAL COSTO					\$ 32.678.099,41	100,00	\$32.678.099,41	100,00
Coefficiente Resumen [K]					1,63		\$ 20.587.202,63	\$20.587.202,63
TOTAL					\$ 53.265.302,04		\$53.265.302,04	

ARQ. SEBASTIAN INGLESE
SUBDIRECTOR GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ARQ. M. JIMENA VICARIO
DIRECTORA GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

E. PLANILLA DE FACTORES DE REDETERMINACIÓN

PLANILLA DE COEFICIENTES Y FACTORES DE REDETERMINACIÓN S/ LEY Nº 12046 y DECRETOS Nº 3599 y Nº 3873					TRABAJOS PRELIMINARES DEMOLICIONES Y RETIROS MOVIMIENTO DE SUELOS HORMIGÓN ARMADO - PISOS MAESTRÍA INSTALACIÓN SANITARIA INSTALACIÓN ELÉCTRICA CARPINTERÍA ALUMINIO HERRERÍA PINTURA LIMPIEZA Y SEGURIDAD										
INSUMOS REPRESENTATIVOS					FR 1	FR 2	FR 3	FR 4	FR 5	FR 6	FR 7	FR 8	FR 9	FR 10	FR 11
Nº	RUBRO	DESCRIPCIÓN	ASIMILACIÓN	CODIGO	FUENTE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MATERIALES						0,68	0,48	0,48	0,65	0,50	0,54	0,74	0,76	0,59	0,30
1	MAT1	Madera Encofrados	Tabla con una cara cepillada para encofrado	3121011	INDEC										
2	MAT2	Tirante sin cepillar	Tirante sin cepillar	3110011	INDEC	0,03		0,03	0,02						
3	MAT3	Madera terciada fenólica	Maderas terciadas fenolicas	2021-31420-1	INDEC										
4	MAT4	Cedro Nacional 1º	Maderas terciadas fenolicas	2021-31420-1	INDEC										
5	MAT5	Arena	Arena Fina	802005	DGVC			0,53	0,07	0,01					
6	MAT6	Cemento Portland	Cemento portland	0801052	DGVC				0,12						
7	MAT7	Poliestireno Expandido	Poliestireno Expandido en Placas	3472011	INDEC			0,05							
8	MAT8	Cal aérea hidratada	Cal aérea hidratada en polvo, bolsa de 25 kg.	0801004	DGVC				0,25						
9	MAT9	Ladrillo común	Ladrillos comunes	0809002	DGVC				0,49	0,01					
10	MAT10	Ladrillo cerámico hueco	Ladrillo cerámico portante 18x19x33	0810006	DGVC										
11	MAT11	Hidrófugo	Hidrófugo	2699-37990-1	INDEC				0,02						
12	MAT12	Hormigón elaborado	Hormigón elaborado	0801216	DGVC				0,60						
13	MAT13	Yeso blanco	Yeso blanco IGGAM o similar - bolsa de 40 kg.	0801101	DGVC										
14	MAT14	Cascote	Cascote	3735061	INDEC										
15	MAT15	Piedra Partida	Piedra granítica 1:3	0803001	DGVC										
16	MAT16	Premoledados de Hormigón	Artículos de hormigón, de cemento y de yeso	2695-2695	INDEC	0,04			0,02	0,09					
17	MAT17	Piezas de Hierro Fundido	Piezas Fundida	2731-41116-1	INDEC										
18	MAT18	Hierros y Aceros en formas basicas	Hierros y Aceros en formas basicas	2710-27101	INDEC	0,09			0,05						
19	MAT19	Chapas Hº Gº	Chapa HºGº Nº 25 ondulada (ancho 1,10 mts)	0811002	DGVC	0,05									
20	MAT20	Film de Polietileno	Film de polietileno	2520-36490-4	INDEC										
21	MAT21	Caño y Acc de acero para instalaciones eléctricas	Caño de acero semipesado diam 3/4" x 3 mts	1007112	DGVC						0,14				
22	MAT22	Caño de hierro negro con revest. epoxi	Caño de Hierro Negro con revestimiento epoxi	4127731	INDEC										
23	MAT23	Aceros	Aceros nervado 2400 kg/cm² 10 mm x 12 mts	0804003	DGVC				0,22					0,01	
24	MAT24	Perfiles aluminio	Perfil de aluminio Nº 1 color blanco	0819004	DGVC							0,80			
25	MAT25	Conductos Aire Acondicionado	Caño de chapa galvanizada	4127711	INDEC										
26	MAT26	Perfiles Hierro	Perfil Normal doble T	4125111	INDEC	0,06								0,56	
27	MAT27	Carpintería de hierro	Puerta Metálica Vidriada	4212011	INDEC										
28	MAT28	Carpintería de madera	Puerta placa de madera calidad superior	3160021	INDEC										
29	MAT29	Caño de chapa galvanizada	Caño de chapa galvanizada	4127711	INDEC										
30	MAT30	Mosaico granítico	Mosaico granítico rojo dragón 30x30	0501007	DGVC				0,02						
31	MAT31	Mesada de Granito Natural	Mesada de Granito	3761011	INDEC										
32	MAT32	Pisos y Revestimientos Vinílicos	Piso Vinílico	512200	DGVC										
33	MAT33	Zócalo granítico	Zócalo granítico	3754021	INDEC										
34	MAT34	Manta Geotextil	Geotextil	703003	DGVC										
35	MAT35	Pintura asfáltica	Pintura asfáltica	3794011	INDEC						0,01		0,31		
36	MAT36	Esmalte sintético brillante	Esmalte sintético brillante	3511021	INDEC										
37	MAT37	Pintura al látex	Pintura al látex para interiores	3511031	INDEC									1,00	
38	MAT38	Revestimiento acrílico	Pintura transparente para ladrillo visto	3511071	INDEC										
39	MAT39	Caño de Hierro Galvanizado	Caño de Hierro Galvanizado	4127741	INDEC						0,05				
40	MAT40	Cable con conductor unipolar	Cable Unipolar 2,5 mm² antillama N.I.RAM x mts	1001014	DGVC						0,07				
41	MAT41	Cable tipo Sintenax	Cable tipo Sintenax	4634021	INDEC						0,38				
42	MAT42	Cable telefónico monopar / UTP Cat. 5	Cable telefonico de 1 par	4634011	INDEC										
43	MAT43	Jabalina	Jabalina	4635021	INDEC						0,06				
44	MAT44	Caño polipropileno fusión	Caño polipropileno de 0,019m	3632022	INDEC					0,44					
45	MAT45	Caños PVC	Caño de PVC cloacal diam 160 esp. 3,2 x 6 mts	0901449	DGVC					0,29	0,06				
46	MAT46	Lámina de Plomo	Productos de Plomo	54341541-21-11/	INDEC										
47	MAT47	Tanque de polietileno tripica para agua	Tanque de polietileno tripica para agua	3712921	INDEC							0,02			
48	MAT48	Cristal Float 4/6mm Cristal Templado	Vidrios para construccion y automotores	2610-26101	INDEC										
49	MAT49	Cristal transparente 4 mm	Cristal transparente de 4 mm, con colocación	3711211	INDEC										
50	MAT50	Caños de cobre	Caño de cobre de 0,019 m	4151612	INDEC		0,17								
51	MAT51	Grifería y llaves de paso	Grifería p/cocina monocomando, calidad superior	4291141	INDEC		0,02			0,13	0,18				
52	MAT52	Llaves de paso para gas	Llave de paso para gas	4324041	INDEC										
53	MAT53	Instalación de gas	Caño de Hierro Negro con revestimiento epoxi	4127731	INDEC										
54	MAT54	Artefactos de gas	Termotanque	1125200	DGVC										
55	MAT55	Artefactos y accesorios loza	Inodoro de calidad media	3721012	INDEC				0,05						
56	MAT56	Electrobombas monofásica / trifásica	Electrobomba monofasica 1/3hp	4322011	INDEC										
57	MAT57	Artefacto de iluminación	Artefacto de iluminación	1015050	DGVC						0,06				
58	MAT58	Equipos electricos	Transformadores	3110-46121-1	INDEC										
59	MAT59	Interruptores Electricos modular - diferencial	Interruptor termomagnético	1009200	DGVC						0,15				
60	MAT60	Llaves interruptoras / toma corrientes	Interruptor de 1 punto	4621251	INDEC										
61	MAT61	Pletas, Mesadas, Camp. Accesorios Varios Aº	Pletas y mesadas de acero inoxidable	2899-42999-1	INDEC										
62	MAT62	Equipamiento cocina	Anafe a gas	4482111	INDEC										
63	MAT63	Muebles laminados	Mueble de Cocina bajo mesada calidad superior	3813014	INDEC										
64	MAT64	Matafuegos	Matafuego de polvo químico	4392311	INDEC										
65	MAT65	Ascensores	IPB-Prod. Import. 29-Máquinas y equipos	C.13	INDEC										
66	MAT66	Equipos Especiales	IPB-Prod. Import. 31-Máquinas y equipos	C.13	INDEC										
67	MAT67	Placa roca de yeso	Celorraso Durlock	0509001	DGVC										
68	MAT68	Provisiones, cumplimiento de obra	ICC-Costo Construcción Gastos Generales	C.5	INDEC	0,73	0,81	0,44	0,07						
69	MAT69	Grupo Electrógeno	Grupo electrogeno	3110-46113-1	INDEC										
70	MAT70	Materiales varios	ICC-Costo Construcción Gastos Generales	C.5	INDEC									0,12	
MANO DE OBRA						0,32	0,52	0,52	0,35	0,50	0,46	0,26	0,24	0,41	0,70
	MO	Mano de Obra	Mano de Obra DIPA y DPVvU	9000010	DGVC	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EQUIPO															
	EQ	Equipos Obras	Amortización equipos Obras DIPA y DPVvU	1023001	DGVC										

ARQ. SEBASTIAN INGLESE
SUBDIRECTOR GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

ARQ. M. JIMENA VICARIO
DIRECTORA GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.

LISTADO DE PLANOS

1	D_01	DEMOLICION
2	A_01	OBRA NUEVA - PAVIMENTO
3	A_02	INSTALACIONES AGUA FRIA / PLUVIALES
4	A_03	INSTALACIONES CLOACALES
5	A_04	INSTALACIONES ELECTRICAS
6	A_05	PUESTA A TIERRA
7	A_06	ILUMINACIÓN EXTERIOR
8	A_07	ABERTURAS
9	A_08	ABERTURAS
10	A_09	PINTURA Y REPARACIONES
11	A_10	DETALLES
12	A_11	DETALLES

ARQ. SEBASTIAN INGLESE
SUBDIRECTOR GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.ARQ. M. JIMENA VICARIO
DIRECTORA GENERAL
U.E.P.A. – M.O.P.