Anexo Dcto. Nº 1543

PLIEGO GENERAL ILUMINACIÓN PARQUE Y PISTA ATLETISMO CILSA

Contratación mano de obra y equipos para ejecución proyecto iluminación

---

1. OBJETO

El presente llamado se efectúa para la contratación que se menciona en detalle en la propuesta y en el Pliego de Especificaciones Particulares, que forman parte de la documentación de este acto contractual y que se agregan anexos al presente Pliego de Condiciones Generales.

Las propuestas serán abiertas en el local, día y hora indicados en las Cláusulas Particulares en presencia de las autoridades correspondientes e interesados que concurran, labrándose el acta que será firmada por las autoridades y demás asistentes que lo deseen. Si el día fijado para la apertura fuera feriado, paro o asueto administrativo, éste tendrá lugar el primer día hábil siguiente a la misma hora. Sólo se tomarán en consideración las propuestas que hubieran sido presentadas hasta la hora fijada para la apertura. Las que se reciban por correspondencia con posterioridad serán acumuladas al expediente de Licitación con la constancia correspondiente. Los proponentes quedan invitados a presenciar la apertura de las propuestas.

2. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La presentación de la oferta sin observación al Pliego de Bases y Condiciones Particulares o Generales, implica su conocimiento, aceptación y el sometimiento a todas sus Disposiciones y del Reglamento de Contrataciones en general.

Las propuestas se redactarán en lo posible a máquina, cada foja será firmada por el proponente y se entregarán personalmente en la Oficina de Despacho, o serán enviadas por pieza certificada con la debida anticipación.

En el o los sobres que contengan las propuestas, que estarán perfectamente cerrado/s, se indicará en forma destacada el Nombre y Domicilio del Municipio, Número de Licitación o Concurso de Precios, Fecha y Hora de Apertura de la Propuesta y Número de Expediente o Suministro si lo hubiera. No se considerarán las propuestas que contengan enmiendas, interlíneas o raspaduras, que no estén debidamente salvadas con la firma del proponente.

3. COTIZACIÓN

La cotización se hará exclusivamente por la unidad de medida que se establezca en las Cláusulas Particulares, por cantidades netas, en peso, capacidad y volumen, libre de envases o gastos de embalaje. Si el producto tuviera envase especial y el mismo debiera devolverse, el flete, acarreo respectivo ida y vuelta, deberán ser por cuenta del oferente. Cada renglón se formulará en precio unitario y total. En caso de no existir concordancia entre ambos, se tomará como base el primero para determinar el total de la propuesta. El monto de la propuesta se formulará en letras y números.

4. DE LA PRESENTACIÓN

La presentación se deberá realizar en un Sobre sin membrete conteniendo los Sobres con los Elementos y Orden siguientes:

SOBRE Nº 1:

a) Recibo oficial por la compra del pliego del 1 ‰ del Presupuesto Oficial.

b) Depósito de garantía por el 1% o más del Presupuesto Oficial.

c) Certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos de Inexistencia de Deuda (Ley Nº11.945).

d) Declaración jurada aceptando la jurisdicción judicial del Tribunal Contencioso Administrativo Nº 2 de la ciudad de Rosario, con renuncia expresa a cualquier otro fuero.

e) Recibos de pago de mes anterior de Aportes Previsionales e Ingresos Brutos.

f) Recibo oficial de la compra del pliego

g) Constancia de inscripción en el Registro de proveedores

h) Pliegos firmados por titular de la empresa o apoderado

SOBRE N°2–PROPUESTA:(que será abierto siendo satisfactoria la garantía de la Oferta)

i) Planilla Síntesis según lo expresado en Anexo I.

j) Cómputo y Presupuesto según lo expresado en Anexo II

5. ACTO DE APERTURA:

Las propuestas serán abiertas en el Palacio Municipal en día y hora indicados en el pliego de bases y condiciones, en presencia de las autoridades correspondientes e interesados que concurran, labrándose el acta que será firmada por las autoridades y demás asistentes que lo deseen. Si el día fijado resultare feriado, asueto administrativo, paro de actividades o por cualquier causa de fuerza mayor se viera suspendida la atención en dependencias municipales, el acto de apertura se llevará a cabo el primer día hábil inmediato siguiente a la misma hora, sin necesidad de dar aviso de ello a los oferentes.

6. GARANTIA:

La garantía afianza el cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en él o los Pliegos de Bases y Condiciones, de parte del oferente en su calidad de tal o de adjudicatario, si así resultare y podrán constituirse en alguna de las formas siguientes:

a) Dinero en efectivo, transferenciabancaria o depósito a través del banco Santa Fe

b) Póliza de seguro de caución.

Con la propuesta se adjuntará en concepto de garantía el 1% del Presupuesto Oficial y en el caso de no determinarse éste, el porcentaje del 1% sobre el monto total de la oferta.

El proveedor adjudicatario deberá garantizar a satisfacción del Municipio, el cumplimiento del contrato mediante la presentación de una garantía equivalente al 5% del monto adjudicado, este trámite deberá cumplirse dentro los cinco (5) días de notificado.

La devolución de la garantía de oferta a los proveedores que no hubieren resultado adjudicatarios, se efectuará luego de la promulgación del decreto respectivo y las garantías por adjudicación una vez cumplida la presentación.

7. DEFECTO DE FORMA

La Municipalidad podrá aceptar la oferta que contenga defecto de forma, salvo las causas que se indican en el Art. 9.

Se entenderá por Defecto de Forma:

-Plazo de Mantenimiento o de Provisión que excedan discretamente lo establecido y no constituya un inconveniente su presentación;

-Errores evidentes en los cálculos;

-Otros defectos formales y no de fondo.

8. RECHAZO DE LA OFERTA

Se desestimarán en el mismo acto de apertura las ofertas que:

a) No estén firmadas por el oferente;

b) Estén escritas con lápiz común;

c) Carecieran de la garantía exigida;

d) No mantengan el Plazo fijado en cada caso para la adjudicación de la Licitación;

e) En lugar de especificaciones, su oferta se remita a muestras presentadas o a presentar en el acto licitatorio, en reemplazo de las mismas;

f) Que tengan raspaduras, interlíneas o enmiendas en las partes fundamentales: precio, cantidades, plazo de mantenimiento de la oferta, plazo de entrega o alguna otra que haga a la esencia del contrato y no haya sido debidamente salvada;

g) Las ofertas que contengan cláusulas en contraposición con el Concurso de Precios o la Licitación;

h) La falta de presentación en el acto de apertura de toda la documentación que debe integrar la Licitación o Concurso de Precios;

i) Todas las causas de rechazo que pasaren inadvertidas en el Acto de Apertura de las propuestas, podrán sufrir efectos posteriores, si se comprobaren durante el estudio de las propuestas.

9. DESCUENTOS

Los descuentos ofrecidos por pago dentro de un plazo determinado, serán considerados a los efectos de la comparación de ofertas.

10. INVARIABILIDAD DE LOS PRECIOS

Los precios establecidos en las Propuestas y en el Contrato, serán invariables, salvo que en las Cláusulas Particulares se determine otra alternativa.

11. FACULTAD DE ACEPTAR O RECHAZAR LAS PROPUESTAS

La Municipalidad podrá rechazar todas las propuestas sin que ello confiera derecho alguno a los oferentes. Se priorizará en el proceso de selección de la propuesta, la ejecución de trabajos previos con el Municipio de Villa Constitución, y en un todo de acuerdo a

ejecuciones y terminaciones adecuadas según lo considerado por las direcciones de obra previstas por la Secretaría de Ordenamiento Territorial.

12. ERRORES DE LA COTIZACIÓN

En caso de error evidente, debidamente comprobado a exclusivo juicio de la Municipalidad, se desestimará la oferta sin penalidades, si el error es denunciado o advertido antes de la adjudicación.

13. EMPATE DE LA OFERTA

En todos los casos se estipula la consideración del "Compre Local" en la adjudicación a desarrollar.

En caso de igualdad de precios, la adjudicación recaerá en la propuesta que ofrezca elementos de mayor calidad, si ello surgiera de las características especificadas en la oferta y/o de las muestras presentadas. De mantenerse la igualdad se solicitará a los respectivos proponentes, que por escrito y dentro de tres (3) días formule una mejora de precios. Cuando el domicilio del oferente diste más de cien (100) kilómetros de la sede donde se efectuó la apertura, dicho término se extenderá ocho (8) días.

Las nuevas propuestas que en consecuencia se presenten, serán abiertas en lugar, día y hora establecidos en el requerimiento, labrándose el acta pertinente. El silencio del oferente invitado a desempatar se entenderá que no modifica la oferta, procediéndose en consecuencia.

De subsistir la igualdad, por no lograrse la modificación de los precios o por resultar éstos nuevamente empatados, se procederá a realizar un sorteo, en presencia de los interesados que concurrieran, labrándose el acta correspondiente.

14. MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

El Plazo mínimo para el Mantenimiento de la Ofertas, será de treinta (30) días hábiles posteriores a la apertura de los sobres, tal plazo quedará automáticamente prorrogado por treinta (30) días adicionales, salvo expresa manifestación en contrario por parte del oferente, hecha con antelación de diez (10) días corridos al vencimiento de la misma. La modificación de este plazo condicionará la propuesta.

15. COMPARACIÓN DE PRECIOS CON MONEDA EXTRANJERA

Para la comparación de precios, en el caso de que la Municipalidad aceptara la cotización en moneda extranjera, se calcularán los precios cotizados al tipo de cambio vendedor vigente al cierre del día anterior a las aperturas de las ofertas.

16. DISMINUCIÓN O AUMENTO DE LA PRESENTACIÓN

Cuando por la naturaleza de la presentación exista la posibilidad de fraccionar las unidades para entregar la cantidad exacta solicitada, podrá cotizarse en más o en menos según lo permita el fraccionamiento mínimo, dejándose debida constancia en la oferta. Igualmente, y aun cuando no lo estipule el Pliego de Especificaciones Particulares o Técnico, y siempre a criterio de la Municipalidad podrá ampliarse o disminuirse hasta un 20% del total adjudicado.

17. COMUNICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

La adjudicación será comunicada al interesado dentro del Plazo de Mantenimiento de la Oferta, mediante Orden de Compra o por Orden de Provisión o cualquier otra forma, constituyendo esa comunicación la orden para cumplimentar el compromiso en las condiciones estipuladas.

18. PLAZO DE EJECUCION

Los adjudicatarios cumplirán la prestación a que se hubieren obligado ajustándose a las formas, plazos, lugar y demás especificaciones establecidas en la Licitación o Concurso de Precios.

Si no se determinaran plazos de entrega o el oferente no lo declara expresamente, se entenderá que la misma es inmediata, es decir dentro de las 24 hs. de recibida la comunicación de la adjudicación.

19. AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCION

El adjudicatario podrá solicitar por escrito la prórroga del Plazo de Ejecución antes del vencimiento del mismo por causas debidamente justificadas, quedando su aceptación a criterio de la Municipalidad, la cual resolverá y efectuará la comunicación respectiva al solicitante.

20. PENALIDADES

Salvo causa de fuerza mayor o fortuitas debidamente comprobadas a solo juicio de la Municipalidad, se aplicarán las penalidades siguientes:

a) Pérdida de la garantía por desistimiento de la oferta dentro del Plazo de Mantenimiento, antes de resolverse la adjudicación;

b) Multa en la proporción que se establece en el Art. 28º) de este Pliego o el que se estipule en los Pliegos de Especificaciones Particulares, al adjudicatario que no cumpliera el compromiso en los términos y condiciones pactados o que, habiéndose cumplido fuera motivo de rechazo;

c) Pérdida de garantía sin perjuicio de las acciones a que hubiera lugar, cuando se transfiera el contrato.

El incumplimiento total o parcial de las adjudicaciones, cualquiera fuera la causa, salvo la de fuerza mayor o fortuita, previamente aceptada por la Municipalidad, autoriza a rescindir el contrato y a aplicar las siguientes medidas:

a) Pérdida de la garantía del 5% del total adjudicado en proporción a lo no cumplido;

b) Ejecución del contrato en forma parcial y/o total por un tercero, a cualquier precio que pudiera resultar. Si el nuevo precio es menor, la diferencia queda a favor de la Municipalidad;

c) Apercibimiento, suspensión, inhabilitación o eliminación del Registro de Proveedores de la Municipalidad de Villa Constitución. Los proveedores y/o contratistas responderán por los perjuicios, pérdidas y daños que resulten del incumplimiento parcial o total del contrato.-

21. MORA Y MULTA POR MORA

Salvo casos de fuerza mayor debidamente comprobados, a juicio de la Municipalidad se aplicará los proveedores un recargo por multa del 1% del valor de los elementos no

entregados en término por cada semana o fracción no menor de cuatros días. Se considerará producida la mora por el simple vencimiento del plazo sin necesidad de interpelación Extrajudicial o Judicial. Vencido el plazo sin que la mercadería o servicio fuera entregado o prestado o si hubiere sido rechazado, sin perjuicio de la multa señalada, se intimará su entrega en un plazo que no podrá exceder de dos (2) semanas bajo apercibimiento de rescisión del contrato en la condición expuesta en el art. 23.

22. SANCIONES

Sin perjuicio de las penalidades contractuales (multas, pérdidas de garantías, etc.), se aplicarán a los oferentes o adjudicatarios las sanciones del apercibimiento, suspensión, inhabilitación o eliminación del Registro de Proveedores, de acuerdo a lo siguiente:

1. Apercibimiento:

a) Por desistimiento de oferta o adjudicación;

b) Por rechazo de prestaciones por causa fundada, aún cuando posteriormente diera cumplimiento al contrato dentro del plazo estipulado para la entrega;

c) Por incurrir en incorrecciones que no lleguen a constituir hechos dolosos.-

2. Suspensiones:

a) Hasta 12 meses: la firma que sea pasible de apercibimiento dentro del periodo de un (1) año a partir del apercibimiento anterior;

b) Hasta 3 años: al que cumplida la suspensión sea pasible dentro del término de dos (2) años de un nuevo apercibimiento;

c) El que no diera cumplimiento en la forma parcial o total a sus obligaciones contractuales;

d) El que no cumpliera oportunamente la intimación de hacer efectiva la garantía o cualquier otra intimación relativa al reintegro que deba efectuar por compras realizadas por su cuenta como consecuencia de incumplimientos contractuales. El recurso que se redujere contra esa intimación no tendrá efecto suspensivo;

e) De 3 a 5 años: Al que, incumplida la suspensión impuesta anteriormente, incurriera dentro del término de cinco (5) años en nueva infracción;

f) De 5 a 10 años: Será aplicada la nueva sanción de 5 a 10 años de suspensión cuando se compruebe que el proponente o adjudicatario, ha cometido hecho doloso o se ha probado la existencia de tentativas de comisión de hechos dolosos para obtener la adjudicación o habiéndola obtenido, los cometió para dar mal cumplimiento a las prestaciones.

3. Eliminación:

Las firmas sancionadas con cinco años de suspensión (casos de reincidentes) y a diez años (hechos dolosos) de reincidir al término de la misma en una nueva infracción, serán eliminadas del Registro de Proveedores en forma definitiva.

23. ALCANCE DE LAS SANCIONES

Las sanciones alcanzarán a las firmas respectivas e individualmente a sus componentes.

24. HECHOS DOLOSOS

Se entienden por hechos dolosos:

a) Aquellos de los que resulte manifiesta la intención del oferente o adjudicatario de conseguir la ejecución de un acto o sustraerse al debido cumplimiento de sus obligaciones, sea por aseveración de lo que es falso o simulación de lo verdadero, sea por empleo de cualquier artificio, astucia o maquinación;

b) Entrega de mercadería en cantidades inferiores a las contratadas;

c) Entrega de mercadería de calidad inferior a la contratada, aun cuando fuera necesario practicar análisis para comprobar la infracción, siempre que resultara una diferencia que no pudiera pasar inadvertida al adjudicatario de haber adoptado las precauciones indispensables. Igualmente, esta diferencia surge al comparar la calidad de las muestras o bien por no ajustarse a las especificaciones de la contratación o por el dictamen de un técnico o profesional idóneo en el rubro correspondiente.

25. AFECTACIÓN DE LA MULTA

Las multas y cargos que se formulen afectarán por su orden:

a) A los intereses del contrato o de otros contratos entre la Municipalidad y el proveedor, contratista o concesionario, que estuvieren reconocidos o liquidados para su pago;

b) A las facturas emergentes de contrato que estén al cobro en trámite;

c) A la correspondiente a la garantía.

26. CÓMPUTOS DE PLAZOS

Los plazos se fijarán en hábiles, según los horarios laborales normales para la administración pública en general.

27. PAGOS DE FACTURAS

Para iniciar la gestión de pago, el adjudicatario, deberá presentar las correspondientes facturas, ya sea por la provisión o prestación total o parcial realizada, según se establezca en las Cláusulas Particulares y/o propuesta y constancia de la recepción definitiva de los elementos o del cumplimiento del servicio.

De existir divergencias en los distintos artículos y/o cláusulas de la documentación que sirve de base a la Licitación o Concurso de Precios, éstos se regirán por los artículos y/o cláusulas del o de los Pliegos de Especificaciones Particulares que modifican al Pliego de Condiciones Generales.

Anexo Dcto. Nº 1543

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ILUMINACIÓN PARQUEY PISTA ATLETISMO CILSA
Contratación mano de obra y equipos para ejecución proyecto iluminación

---

1. DESCRIPCIÓN

El objeto del presente es establecer las condiciones técnicas mínimas necesarias para la contratación de mano de obra destinada a la ejecución integral del proyecto de electrificación e iluminación del Parque y la pista de atletismo del predio Cilsa. El Contratista deberá acreditar experiencia en obras similares de alumbrado público y líneas de distribución eléctrica.

2. CONSIDERACIONES GENERALES

La información suministrada es la básica para la ejecución del Proyecto de electrificación e iluminación del Predio Cilsa a realizar por la Contratista, quien deberá presentar, obligatoriamente y de conformidad al presente Proyecto indicado en los planos y en la Memoria Descriptiva, los correspondientes cómputos y presupuestos, de acuerdo a las planimetrías y especificaciones que forman parte de la presente documentación.

La contratación refiere a la provisión de mano de obra,máquinas, equipos eléctricos, conducción técnica, seguridad e higiene y todos los auxiliares que fueran necesarios para asegurar el correcto funcionamiento del sistema descripto.

El contratista, previamente a la presentación de la oferta, podrá relevar el lugar dondese realizarán las obras.El Oferente deberá describir la metodología que empleará para la ejecución de los trabajos que correspondan a los distintos ítems de la planilla de cotización, presentando croquis ilustrativos, hojas de datos, cronograma de realización, etc.

Toda la obra será inspeccionada paralelamente por personal de inspección de obra de EPE y cualquier sugerencia técnica de dicha repartición será de cumplimiento obligatorio por la contratista.

La ejecución y puesta en funcionamiento de este sistema de iluminación estará a cargo del Contratista y deberá cumplir en un todo de acuerdo con las disposiciones del presente pliego y demás referencias consignadas en los planos y todo otro requerimiento de carácter general que le sea de aplicación.

3. PLAZO DE OBRA

El plazo estipulado para el desarrollo de obra es de 60 (sesenta) días corridos.

4. MONTO OFICIAL

El monto oficial es de **$ 3.130.602,00 (tres millones ciento treinta mil seiscientos dos pesos con 00 ctvos.)**

5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

La Contratación se realizará por el sistema denominado de Ajuste Alzado y de acuerdo al Pliego General para la Contratación y Ejecución de Obras.

El Oferente deberá describir la metodología que empleará para la ejecución de los trabajos que correspondan a la planilla de cotización, presentando planos ilustrativos, especificaciones técnicas, cronograma de realización, etc.

El Contratista estará habilitado a iniciar la construcción de tableros, tendido de cables, y demás tareas especificadas en el presente pliego, luego de contar con la aprobación del Proyecto Ejecutivo por parte del Municipio de Villa Constitución.

6. NORMAS COMPLEMENTARIAS

Se ajustará a lo dispuesto en las condiciones particulares establecidas en las normas municipales, y a aquellas observaciones que se hayan hecho constancia en la concesión de la licencia urbanística municipal.Igualmente se estará a lo dispuesto a cuanta legislación exista en el código civil en lo referente a edificación y daños sobre terceras personas.

El diseño, construcción, montaje, características técnicas, métodos de control y ensayo y las tolerancias cumplirán con las siguientes normas y en sus últimas edicionesy demás normas técnicas que amparen la construcción de los elementos constitutivos del equipo según sea la firma proveedora:

- Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas de la Asociación Electrotécnica Argentina.
- Especificaciones particulares Empresa Provincial de Energía (EPE), ETN, TN y MN.
- IRAM 2181 Tableros eléctricos de maniobra y comando de baja tensión.
- IRAM 2195 Tableros eléctricos de Maniobra y comando bajo cubierta metálica ensayos dieléctricos.
- IRAM 2186 Ensayos de calentamiento.
- IRAM 2200 Tableros eléctricos y comando bajo cubierta metálica.
- IRAM 2444 Grados de protección mecánica.
- IEC 439 Montaje de interruptores de BT.
- AEA 90364 Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones eléctricas en Inmuebles.
- UNE 103500:1994

7. CONTRADICCIONES, OMISIONES Y ERRATAS DEL PROYECTO

Lo mencionado en el Pliego y omitido en los planos o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviera expuestos en ambos documentos. En caso de contradicción entre ambos documentos, el Director indicara cuál de los dos prevalece.

Las omisiones en planos y Pliego, o las descripciones erróneas de los detalles de laobra que no sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuestos en los Planos y Pliegos, o que por uso o costumbre deban ser realizados, no sólo no exime al Constructor de la obligación de ejecutar estos detalles de obra omitidos o erróneamente descritos, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados y/o instalados según las exigencias de la especialidad interviniente, la norma específica reglamentada y reglamentaciones indicadas por disposiciones oficiales, nacionales y/o municipales en la materia.

8. MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y LIMPIEZA

La Contratista deberá proteger todos los materiales y la propia obra contra todo deterioro o daño, durante el periodo de construcción, y deberá almacenar y proteger contraincendios todos los materiales inflamables.En especial se subraya la importancia del cumplimiento por parte de la Contratista de losReglamentos vigentes para el almacenamiento de explosivos y carburantes.Deberá conservar en perfecto estado de limpieza todos los espacios interiores y exteriores a las construcciones, evacuando los desperdicios y basuras.Salvo que se indique expresamente lo contrario, deberá construir y conservar a su costa todos los pasos o caminos provisionales, señales de tráfico y todos los recursos necesarios para proporcionar seguridad y facilitar el tránsito dentro de las obras.

9. INSTALACIONES SANITARIAS PROVISIONALES

El Constructor deberá auto proveerse y conservar en lugar debidamente apartado, las instalaciones sanitarias provisionales para ser utilizados por los obreros y empleados de la obra.Estas instalaciones deberán ser conservadas en todo tiempo en perfecto estado de limpieza y su utilización deberá ser estrictamente obligatoria.A la terminación de la obra deberán ser retiradas estas instalaciones, procediendo a la limpieza de los lugares ocupados por las mismas y dejando en todo caso éstos libres y limpios de inmundicias.

10. PUESTA EN MARCHA

Una vez que se hayan finalizados y aprobados por Inspección de Obras todos los ensayos indicados en las normas de referencia, se podrá comenzar con las tareas de puesta en marcha bajo la coordinación de Inspección de Obras. Para lo cual, deberá estar presente la contratista, junto a personal autorizado del Municipio en el momento de la puesta en servicio de la nueva instalación.

El Contratista, a la hora de PONER EN SERVICIO la nueva instalación, deberá contar con todos los elementos de seguridad y medición necesarios y obligatorios para la prueba de funcionamiento a plena carga ininterrumpida durante 2 hs bajo supervisión y coordinación de la Inspección de Obras. Del mismo modo, se coordinará con la misma, todas las maniobras necesarias para la transferencia final de todas las cargas. Todas las maniobras se realizarán con la supervisión y programación de Inspección de Obras, y de acuerdo a la metodología impartida por ésta.

11. RETIRADA DE MEDIOS AUXILIARES Y LIMPIEZA DE LA OBRA

A la terminación de la obra y dentro del plazo que señale el Municipio de Villa Constitución, la Contratista deberá retirar todas sus instalaciones, herramientas, materiales, etc., y proceder a la limpieza general de la obra.

12. DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS A EJECUTAR

La Contratista deberá ejecutar una serie de tareas destinadas a la instalación de un sistema de**electrificación y** alumbrado público en el Parque CILSA y otro correspondiente a la Pista de Atletismo cita en el mismo lugar.Previo a la ejecución de cualquier trabajo, el Contratista en presencia de la Dirección de Obra, procede a ejecutar el Replanteo de la obra de la instalación eléctrica.El adjudicatario deberá proveer las herramientas y equipos que resulten necesarios para ejecutar en forma correcta las tareas asignadas por la presente licitación.Durante la confección de las tareas deberá mantenerse limpia y ordenadamente los materiales y herramientas en uso, y al finalizar las obras deberá dejarse todo en correctas condiciones de habitabilidad e higiene. Se definirán las unidades de inspección correspondientes a las tareas a ejecutar para cada actividad. Las mismas se describen a continuación, ordenadas por su importancia e impacto en la funcionalidad del sistema, según corresponda en cada caso.

12.1. Montaje e instalación de líneas alimentación aérea y subterránea.

12.1.a. Líneas de alimentación subterráneas.

El tendido de las líneas subterráneas de alimentación se utilizarán para las alimentaciones principales y secundarias de los diferentes Tableros eléctricos. La línea de alimentación Principal subterránea (L.A.P.1) que conecta el Tablero Principal Futuro de acometida (T.P.1) con el Tablero Secundario 2 (T.S.2) sólo se considera como tramo entubado, sin cableado. Se realizarán bajo conducto tritubo PEAD de diámetro especificado en los planos del Proyecto, enterrado en zanja y debidamente señalizado mediante faja indicadora de peligro, dispuesto entre las cajasde registro. Los conductores serán de cobre flexible, normalizados y respetando la configuración especificada en los planos de Obra (ver PLANO N°1 - PLANIMETRÍA INSTALACIÓN ELÉCTRICA).

- Referencia: L.A.P.1 - L.A.S.1 - L.A.S.2 - L.A.S.3 - L.A.S.4

El tendido de las líneas subteráneas de iluminación se utilizará para energizar las luminarias instaladas según los planos del presente Proyecto, recorriendo la traza prevista para llegar a todas la columnas y cajas de registro en modo bajo conducto o directamente enterradas como se especifica para cada circuito (ver PLANO N°1 - PLANIMETRÍA INSTALACIÓN ELÉCTRICA).

- Referencia: L.I.1 - L.I.2 - L.I.3 - L.I.4 - L.I.5 - L.I.6

No podrán existir empalmes dentro de las tuberías, solo en los tableros de conexión de las columnas o en las cajas de revisión.El calibre y color de los conductores deberá adecuarse a lo especificado por todas las Normas vigentes.

Los ductos necesarios a instalar por el Contratista para el tendido de cables deben contar con sus respectivas cajas de registro por cada tramo, cuya ubicación se indica en los planos(ver PLANO N°1 - PLANIMETRÍA INSTALACIÓN ELÉCTRICA).

Las uniones y derivaciones no podrán someterse a solicitaciones mecánicas y deberán cubrirse con un aislante eléctrico de características equivalentes al que poseen los conductores.

En todas las cajas donde converjan líneas de diferentes circuitos, los conductores deberán estar identificados por colores, anillos numerados, cintas autoadhesivas, etc., a fin de evitar errores de conexión entre diferentes circuitos.

Los caños se unirán entre sí mediante accesorios adecuados que no disminuyan su sección interna y que aseguren la protección mecánica de los conductores.

La profundidad mínima de las zanjas destinadas a contener conductores de energía eléctrica será de 70 cm y la tapada de dichos conductores no podrá ser inferior a 60 cm desde la superficie del terreno. El ancho de estas zanjas se corresponderá con la medida del conducto tritubo a colocar para que el mismo quede alojado en el fondo en alineación horizontal. El fondo de las zanjas tendrá que quedar limpio de cualquier tipo de residuo. Una vez limpias de desperdicio, se dispondrá de una capa de tierra de unos 10cm de grosor aproximadamente y seguidamente se colocará sobre esta capa el conductor de protección de cobre desnudo de la sección adecuada a cada línea y el tubo en el interior del cual irán alojados los conductores polares y el neutro. Posteriormente, el tubo o tubos y el conductor de protección, se cubrirán con más tierra hasta llegar a un nivel de 30 cm por debajo de la superficie del terreno.

A esta profundidad (30 cm) se colocará una faja de advertencia de Peligro y se continuará llenando la zanja con tierra en capas de 15cm y apisonamientos.Se deberá llegar a una densidad seca no menor al 95% de la obtenida en el ensayo Proctor Normal especificado en la norma UNE 103500:1994. Esta capa llegará hasta el nivel del terreno(ver PLANO N°2 - ZANJA TIPO EN TIERRA).

Se deja establecido que la rotura y reposición de pavimentos y veredas que sean necesarias efectuar para construir las obras previstas en este rubro, no recibirán pago directo estando su costo incluido en los restantes ítems del rubro. Del mismo modo se procederá al acondicionamiento de espacios verdes y parquizados una vez concluida la obra específica.

Este rubro se mediráy abonarán en m.l. realmente ejecutados sobre Unidad totalmente terminada, sin incremento alguno por empalmes o enchufes, piezas especiales, etc, que quedará incluido en el metro lineal especificado.

El precio comprende la mano de obra, medios auxiliares, etc., necesarios para dejar totalmente terminada la unidad; incluyendoen el precio los volúmenes de excavación, relleno y compactación.

12.1.b. Líneas de alimentación aéreas

- Línea de alimentación aérea 1: Pre ensamblado existente desde Tablero PrincipalTemporario (Acometida de servicio actual) hasta el Tablero Secundario 2 (T.S.2). Esta línea continuará siendo la alimentación principal del predio de manera temporal por lo cual se deberán realizar las tareas

necesarias para que quede en perfecto estado de tendido e impostación en todo su recorrido(ver PLANO N°1 - PLANIMETRÍA INSTALACIÓN ELÉCTRICA).

- Línea de alimentación aérea 2: Pre ensamblado existente parcial que conecta el Tablero Secundario 2 (T.S.2) con el Tablero Secundario 1 (T.S.1). Esta línea deberá ser completada en su tendido e impostación y quedar en perfecto estado de funcionamiento.

12.2.Montaje Tableros

En lo referente a los tableros, se utilizarán armarios metálicos con acceso a los mismos por una puerta frontal abisagrada. Las puertas contarán con un sistema de cierre superior e inferior, accionado por picaporte y cerradura y llave en los lugares en donde pueda tener acceso el público en general.Tendrá un grado mínimo de protección IP-55, que deberá ser respetado una vez instalado todo el equipamiento. Las dimensiones serán tales que permita respetar los espacios libres recomendados por los fabricantes de los equipos que contendrán: contactores, arrancadores suaves, fusibles, interruptores, etc. El tablero y todos sus componentes deberán soportar los esfuerzos térmicos y electrodinámicos debidos a las corrientes máximas de carga y cortocircuito. Del lado interno de una de las puertas del tablero se deberá ubicar unporta planos con la información necesaria para su operación. Se dejará un espacio suficiente entre los canales para cables y las bases de los materiales de 40 mm. Dentro del tablero, todos los conductores circularán en canales plásticos. Ningún cable atravesará armarios, las conexiones se harán obligatoriamente en las borneras. Las extremidades de los conductores estarán terminadas mediante terminales identificados, preaislados, según tipo de fijación necesaria. Las acometidas a tableros, cajas o equipos deberán hacerse mediante prensa cables, y además las acometidas a los tableros se realizarán por su base hasta las borneras de entrada. Los paneles y perfiles así como los demás componentes metálicos ferrosos del tablero, recibirán el tratamiento de cincadoo pintado para lograr de esta manera una mayor resistencia a los golpes y a la corrosión. Las partes pintadas recibirán un tratamiento de desengrasado, decapado, fosfatizado y neutralizado de la superficie para una posterior aplicación electrostática de pintura epoxi y/o polimerizada a alta temperatura. Resistente a la corrosión. El color exterior será gris RAL 7032 texturizado. Las zonas de contacto de gabinete o aparatos con las barras de puesta a tierra deberán estar libres de pintura o cualquier otro elemento que dificulte la conducción, serán cincadas, estañadas o revestidas con algún material que evite la corrosión y facilite la conducción. No se aceptará la sola interposición de grasa inhibidora de la corrosión.

Tanto el medio de fijación, sujeción o empotrado del Tablero comolos ductos de entrada/salida, las cámaras de paso o registro y todo cuanto fuera necesario y/o normado para el correcto funcionamiento y operación del Tablero en sí, será considerado como parte integrante de esta unidad.

Este rubro se medirá por unidad instalada. Cada unidad de tablero se describe a continuación.

12.3.Tablero Principal de Alimentación EPE

En este punto se deberá construir un pilar de bajada reglamentario para la provisión del servicio eléctrico, observando íntegramente lo normado y exigido por la EPE para aprobar una conexión de servicio de las características requeridas para el predio. Deberá contar con la línea de acometida de servicio y sus protecciones, el gabinete de medición y sus protecciones, el gabinete de Tablero Principal y sus protecciones, la puesta a tierra reglamentaria y todo cuanto pudiera ser demandado para una conexión normalizada como "Cliente".

12.4. Montaje de los Tableros Secundarios (cinco)

- Tablero Secundario 1: Este gabinete se destinará al seccionamiento de las líneas de alimentación secundaria L.A.S.1 y L.A.S.2, alimentaciones de tomacorrientes de servicio en el interior del gabinete y el control y protección de las líneas de iluminación L.I.3, L.I.4 y L.I.5.

- Tablero Secundario 2: EsEste gabinete se destinará al seccionamiento de la línea de alimentación secundaria L.A.S.3, alimentaciones de tomacorrientes de servicio en el interior del gabinete y el control y protección de la línea de iluminación L.I.2.

- Tablero Secundario 3: Este gabinete se destinaráa alimentaciones de tomacorrientes de servicio en el interior del gabinete y el control y protección de la línea de iluminación L.I.6.

- Tablero Secundario 4: Este gabinete se destinaráa alimentaciones de tomacorrientes de servicio en el interior del gabinete y el control y protección de la futura línea de iluminación de la cancha de Básquet.

- Tablero Secundario 5:Este gabinete se destinaráa alimentaciones de tomacorrientes de servicio en el interior del gabinete y el control y protección de la futura línea de iluminación de la cancha de Fútbol.

12.5. Ejecución de cámaras de registro

Las cámaras de registro están constituidas por una pieza prefabricada de hormigón Armado de medidas 40x40 (35 unidades) y 60x60 (11 unidades) sumando un total de dieciséis unidades.

En tramos rectos y horizontales sin derivación deberá colocarse como mínimo, una caja cada 25 m. Las cajas de paso y de derivación deberán instalarse de tal modo que sean siempre accesibles.

Las uniones entre caños y cajas deberán efectuarse mediante aberturas en los laterales de las cámaras y un sellado posterior de concreto que deje firmemente unido el conducto y la caja, antes de cerrar la zanja con tierra.

Se certificarán por unidad terminada.El precio incluye mano de obra, medios auxiliares y operaciones para dejar terminada totalmente la unidad e, incluso en las tapas de registro, los herrajes de colgar, maniobra y cierre.

12.6. Ejecución de bases de hormigón

Las bases de los postes y torres se ejecutarán según los planos especificados del presente Proyecto (ver PLANO N°3 - BASE TORRES y PLANO N°4 - BASE POSTES), según corresponda a cada tipo de luminaria. Este rubro se medirá y abonará por unidad realizada y terminada.Quedan incluidos en el precio el hormigón, mano de obra, medios auxiliares, encofrados y desencofrados, fabricación, transporte, vertido y compactación, curado, y cuantas operaciones sean precisas para dejar completamente terminada la unidad de acuerdo con las especificaciones del Proyecto.En particular, quedan asimismo incluidas las adiciones tales como plastificantes, acelerantes, retardantes, etc., que sean incorporadas al hormigón.No serán de abono las operaciones que sea preciso efectuar para limpiar o reparar las superficies de hormigón que acusen irregularidades de los encofrados o presenten defectos.El acero a utilizar para el armado de las mismas será provisto por el Municipio

12.6.a. Ejecución de bases para montaje de torres de iluminación para la pista de atletismo

Ejecución de 6 (seis) bases de hormigón armado para torres de 18 m libressegún lo indicado en PLANO N°3 - BASE TORRES.

12.6.b. Ejecución de bases para montaje de columnas de iluminación en parque

Ejecución de 30 (treinta) bases de hormigón para columnas de 7,5 m libres según lo indicado en PLANO N°4 - BASE POSTES.

12.7. Montaje de las Torres y columnas de iluminación

Las torres y columnas de iluminación se instalarán según planos especificados en el presente Proyecto (ver PLANO N°5- Columna Pista Atletismo CILSA-GEOMETRALES y PLANO N6 - POSTES PARQUE). Se abonarán por unidad ensamblada. El precio comprende todo lo necesario en mano de obra y equipos para el movimiento, montaje, alineación y sellado que impliquen la completa terminación de la unidad, de acuerdo con las especificaciones del proyecto.

12.7.a. Montaje de torres de iluminación para la pista de Atletismo

Montaje de 6 torres de iluminación para la pista de atletismo de 17,86m libres y las correspondientes parrillas para ensamblar los reflectores según plano (ver PLANO N°5- Columna Pista Atletismo CILSA-GEOMETRALES).

12.7.b. Montaje de columnas de iluminación para el parque del predio Cilsa

Montaje de 30 columnas de iluminación del parque de 7,50m libres según plano (ver PLANO N6 - POSTES PARQUE).

12.8. Montaje deluminarias en torres y columnas de iluminación

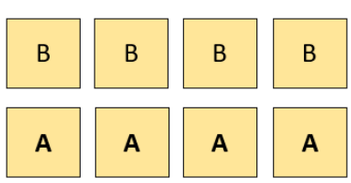
12.8.a. Montaje de los Reflectores para las torres de la Pista de Atletismo

El Contratista deberá montar, cableary conectar en la parrilla metálica de las torres, las luminarias previstas en cada torre, tomando como norma lo dispuesto por la empresa eléctrica local y a saber:

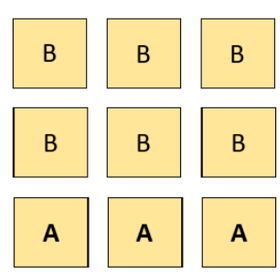
9 reflectores en las 4 columnas de los extremosy 8 reflectores en las dos columnas centrales de la pista,sumando un total de 52 reflectores. Estos deben ser dispuestos y orientados de manera de respetar lo indicado en el estudio lumínico y en el esquema siguiente:

Posición de cada tipo de luminaria (reflector) en la parrilla de cada torre, según sean las centrales o la de los extremos de la pista:

Proyectores de las torres del centro:



Proyectores de las torres de los extremos:



Referencia A: PR50° C12361_HB-2X2
Referencia B: KRAKEN LENTE 25°

En la base de cada torre de la Pista se dispondrá una cámara de inspección que se vinculará con el interior de la torre (donde se encuentra la bornera de conexión de la misma) mediante un conducto de sección suficiente para alojar dos conductores trifásicos, el que ingresa a la bornera y el que sale de la misma hacia la siguiente torre. Las conexiones se realizarán exclusivamente en la bornera dispuesta a tal fin en el interior de la torre. Los conductores que van desde la bornera de conexiones hasta los reflectors se dispondrán en el interior de la torre.Cada reflector es de tipo LED PROYECTOR PR FLEX 128 300W y el código de la lámpara es LED128/700mA 33870.La instalación eléctrica deberá ejecutarse de manera prolija, empleando materiales de primera calidad y mano de obra ejecutada por personal experto bajo la dirección de untécnico especializado.

12.8.b. Montaje de las Iluminarias de parque del predio (sesenta)

Montaje, cableado y conexión de la iluminaria tipo alumbrado público en las columnastubulares metálicas de altura 7,50 m en los sitios donde indican losplanos respectivos: son dos iluminarias por cada columna. La instalación eléctrica deberá ejecutarse en forma prolija, empleando materiales deprimera calidad, mano de obra ejecutada por personal experto bajo la dirección de untécnico especializado.

El cableado y conexión de las torres de parque se encuentra subdividido en circuitos independientes, según se indica en el plano correspondiente. Todas las conexiones de los conductores de alimentación se realizarán exclusivamente en la bornera de conexiones que se encuentra en el interior de las torres.

12. FORMA DE PAGO

Se establece el pago de un anticipo del 20% del total de obra y los siguientes pagos de acuerdo a las sucesivas certificaciones a cargo de la inspección de obra. La medición y pago se la efectuará por unidad "u" de acuerdo a losprecios unitarios establecidos en el contrato, los precios contemplan la compensación total por el suministro y colocación de los materiales requeridos para su construcción, así como también, por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales y operaciones conexas necesarias para la ejecución de los trabajos a satisfacción de la Inspección de obra de la Municipalidad de Villa Constitución.

13. HIGIENE Y SEGURIDAD DE OBRA

Previo habilitar el libro de obra, el profesional de Higiene y Seguridad designado, deberá presentar, toda la documentación reglamentaria para dar cumplimiento a las Leyes y Normas Laborales y de Higiene y Seguridad vigentes. La cumplimentación de este trámite es condición indispensable para autorizar el inicio de los trabajos. El profesional de Higiene y Seguridad, será el responsable de controlar a la Empresa Constructora para que adopten las medidas necesarias y cumplan el Plan de higiene y seguridad presentado al inicio de la obra, y las Normas de Higiene y Seguridad vigentes. Asimismo deberá actuar para prevenir accidentes, daños a la obra o a terceros y controlar la protección del personal, equipos y el medio ambiente. Cabe señalar que mientras dure la pandemia COVID 19 se debe incorporar y respetar sin excepción el Protocolo establecido para obras públicas en este sentido, tanto en lo relativo a los/as trabajadores/as como al personal técnico, administrativo y/o visitantes a la obra.

14. ANEXO PLANIMÉTRICO

Anexo Dcto. Nº 1543

Contratación mano de obra y equipos para ejecución proyecto iluminación

Anexo I: RESUMEN PROPUESTA DE COTIZACIÓN

Visto y estudiado a Licitación Nº....., referida a la contratación de mano de obra y equipos destinada a la ejecución de tareas relativas a la ejecución del proyecto de iluminación en Parque y Pista Atletismo CILSA, la firma.....
se presenta a la misma cotizando:

TOTAL: ……. $ ……

Dicho monto corresponde a lo descripto en las especificaciones técnicas planteadas con en el Pliego correspondiente, incluyendo mano de obra, máquinas, equipos eléctricos, conducción técnica, seguridad e higiene y todos los auxiliares que fueran necesarios para asegurar el correcto funcionamiento del sistema descripto.

Todo lo que antecede de conformidad con las estipulaciones contenidas en el legajo entregado por la MUNICIPALIDAD DE VILLA CONSTITUCION a nuestra firma. Dejamos expresa constancia del mantenimiento de nuestra oferta por el plazo de 30 días.

Sello Firma Responsable Empresa

Anexo Dcto. Nº 1543

Contratación mano de obra y equipos para ejecución proyecto iluminación

Anexo II: PLANILLA DE COTIZACIÓN

m3 (metros cúbicos), m2 (metros cuadrados), m (metros lineales), t (toneladas), Nº (número), gl (global)

Nº Item	Item	Unidad	Cantidad	Monto Unitario	Monto Total
1	Provisión y colocación cartel de obra, señalética e información al usuario	gl	1		
2	Limpieza inicial del terreno periódica y final de obra (considerando 0.60 m del ancho de zanja por la long. de la instalación eléctrica)	m2	2382,2		
3	Replanteo (considerando un ancho de 1,50 m por la long. de la instalación eléctrica) y replanteo de las bases de postes y torres	m2	1002,3		
4	Instalación y montaje eléctrico de tablero principal	gl	1		
5	Instalación y montaje eléctrico de 5 tableros secundarios	gl	1		
6	Excavación, relleno y compactación s/especificaciones técnicas	m3	1110,67		
7	Acarreo y colocación de caño flexible corrugado ignífugo reforzado incluyendo el tendido de cables p/ alimentación subterránea principal, acarreo y colocación de piezas especiales y ejecución de capa de hormigón	m	566,59		
8	Acarreo y colocación de caño flexible corrugado ignífugo reforzado incluyendo el tendido de cables p/ alimentación subterránea secundaria, acarreo y colocación de piezas especiales y ejecución de capa de hormigón	m	1021,57		
9	Instalación de cámaras prefabricadas subterráneas de 40x40	Nº	35		
10	Instalación de cámaras prefabricadas subterráneas de 60x60	Nº	11		
11	Ejecución de 6 bases de hormigón armado para montaje de torres de iluminación pista atletismo	Nº	6		
12	Ejecución de 30 bases de hormigón simple para montaje de postes de iluminación en parque	Nº	30		
13	Montaje y conexiones de torres para pista de atletismo	Nº	6		
14	Montaje y conexiones de postes en parque	Nº	30		
15	Montaje de reflectores según especificaciones estudio lumínico pista	Nº	52		
16	Montaje de luminarias en columnas del parque	Nº	60		
				TOTAL	**$**
TOTAL (en letras):					