

OBRA: “PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS EN VÍA PÚBLICA PARA VIVIENDAS EN BARRIO ALIANZA - MACIEL RESTO”

BASES Y CONDICIONES LEGALES PARTICULARES

ARTICULO 1º: OBJETO DE LA LICITACIÓN: La presente Licitación está destinada a la contratación, Mano de obra y Materiales para la ejecución de la obra “PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS EN VÍA PÚBLICA PARA VIVIENDAS EN BARRIO ALIANZA - MACIEL RESTO”, ubicada en el barrio Alianza-Maciel, localidad de Dock Sud, partido de Avellaneda.

ARTICULO 2º: PRESUPUESTO OFICIAL: El presupuesto oficial al mes de JULIO de 2022 asciende a la suma de PESOS VEINTIOCHO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE CON 65/100 (\$28.537.227,65), I.V.A. incluido.

ARTICULO 3º: PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución de la obra será de NOVENTA (90) DIAS corridos, no aceptándose propuestas que establezcan otro plazo.

ARTICULO 4º: SISTEMA DE CONTRATACIÓN: La contratación se realiza bajo la modalidad del Sistema de Unidad de medida.

ARTICULO 5º: INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES DE LA MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA: Como requisito para participar de la presente licitación se exigirá que los oferentes estén inscriptos o poseer su inscripción en trámite en el Registro Único de Proveedores de la municipalidad de Avellaneda; en el rubro y/o especialidad licitada.

Aquel oferente que tuviera su inscripción en trámite o sin actualizar, en caso de resultar adjudicatario, deberá completar su legajo en carácter obligatorio antes de la adjudicación. Caso contrario la oferta será desestimada perdiendo el adjudicatario la Garantía de Oferta depositada.

ARTICULO 6º: FORMA DE COTIZAR: Los oferentes deberán cotizar un precio único por cada Renglón. Asimismo, deberán presentar, a los efectos de simplificar la certificación de los trabajos ejecutados en cada periodo, la planilla anexa a la fórmula de propuesta general y correspondiente al renglón ofertado en caso de no cotizar la totalidad de los Renglones, consignando los precios unitarios para cada ítem estipulado el aumento o disminución porcentual respecto al Presupuesto Oficial. Las cantidades indicadas en dichas planillas son meramente referenciales y cada oferente deberá elaborar su propio cómputo a los efectos de realizar su cotización

ARTICULO 7º: DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE LA OFERTA: El sobre N° 1 de la oferta, además de lo especificado en el Art. 2.3 de las Bases y Condiciones Legales Generales contendrá la siguiente documentación: DOCUMENTOS QUE ESTABLECEN LAS CALIFICACIONES DEL OFERENTE:

A fin de que pueda adjudicársele el Contrato, todo Oferente deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos de calificación:

a) Tener experiencia como contratista principal en la construcción de por lo menos dos (2) obras de naturaleza, características y complejidad técnica similar a la obra que se licita. A fin de cumplir este requisito, las obras que se mencionen deberán estar terminadas dentro de los últimos cinco años.

En caso que el Oferente sea una Asociación de Empresas, si las obras que denuncia como antecedente las hubiera contratado como tal y con la misma integración podrá acreditar la información como perteneciente a ella para esta licitación; para los antecedentes aportados por los miembros de la Asociación que hubieran sido ejecutados por otra asociación en la que él fue miembro, se computará el valor del contrato ponderado por el porcentaje de participación del miembro en la asociación constructora de la obra.

El sobre N° 2 de la oferta, además de lo especificado en el Art. 2.3 de las Bases y Condiciones Legales Generales contendrá, con carácter de presentación excluyente, la siguiente documentación:

1) Fórmula de propuesta clara y concreta, incluyendo:

a) Nota de fórmula de propuesta.

b) Cómputo y presupuesto.

2) Análisis de precios (según Planilla Anexa).

3) Curva de inversión (según Planilla Anexa).

4) Plan Trabajos propuesto de acuerdo al plazo de ejecución, en forma gráfica y numérica, según se detalla a continuación:

- Desarrollo de los trabajos, en cantidad no menor a los ítems del presupuesto. Gráfico de Barras.
- Se acepta la programación por camino crítico, en cuyo caso se deberá presentar el correspondiente gráfico.
- Gráfico de las certificaciones mensuales de obra, parcial y acumulado en función del desarrollo anterior.

De estimarlo necesario, la Municipalidad podrá exigir en cualquier momento el detalle de personal ocupado, plantel, equipo y cualquier otro detalle que estime corresponder. El plan de trabajos será actualizado en función de cada variante autorizada por la Municipalidad.

- 5) Memoria Descriptiva de la metodología de trabajo a emplear, descripción detallada de la obra, etapas constructivas, procesos de montaje.
- 6) Detalle del personal mínimo que mantendrá afectado a las obras durante la vigencia del contrato.
- 7) Detalle de máquinas y equipos que afectará al desarrollo de los trabajos con especificación de sus características.
- 8) Declaración jurada en la cual la Adjudicataria asume tomar conocimiento y cumplimiento de las exigencias de las empresas prestatarias de servicios públicos (redes de agua, cloaca, gas, electricidad, etc) para la tramitación de proyectos y la ejecución de las obras, además de los requerimientos exigidos por los organismos ferroviarios correspondientes.

ARTICULO 8º: GARANTÍA DEL CONTRATO: El adjudicatario afianzará su cumplimiento con un fondo del 5% (cinco por ciento) del monto contractual que deberá ser integrado en cualquiera de las formas establecidas en el Art. 3.4 de las bases y condiciones legales generales, contempladas en los incisos a-b-c-d, del Art. 2.2. En caso de constituirse la garantía de contrato mediante póliza de seguro deberán constar, como asegurador y beneficiario, la Municipalidad de Avellaneda, quien en caso de incumplimiento podrá ejecutarla en forma particular o conjunta, conforme los términos del artículo 844 y concordantes del Código Civil y Comercial.

ARTICULO 9º: GASTOS ADMINISTRATIVOS: Los oferentes deberán tener en cuenta al formular la propuesta, que además de la garantía de contrato y fondo de reparo que fija las Bases y Condiciones Legales Generales, el adjudicatario deberá depositar en la Tesorería el 1 (uno por mil) del Presupuesto Oficial, antes de la firma del contrato, en concepto de Gastos administrativos, según Ordenanza General 165/73.

ARTICULO 10º: ANTICIPO FINANCIERO:

1. La presente obra prevé el pago de un Anticipo Financiero por un monto máximo equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del monto del convenio, IVA incluido.
2. En el caso que se adjudique la obra por un monto menor al del convenio, solo se depositará como Anticipo Financiero el VEINTE POR CIENTO (20%) del monto adjudicado.
3. Para acceder al Anticipo Financiero, el Contratista deberá solicitarlo dentro de los QUINCE (15) días posteriores a la firma del Contrato, acompañando una fianza bancaria o póliza de seguro de caución a satisfacción del Comitente por el monto del anticipo solicitado y extendida a favor de la MUNICIPALIDAD debiendo constituirse el fiador en liso, llano y principal pagador.
4. El pago del Anticipo Financiero se tramitará con idéntico procedimiento al previsto para los Certificados de Obra.
5. Para la devolución del Anticipo Financiero, la Municipalidad procederá a realizar el descuento del VEINTE POR CIENTO (20%) del monto total, IVA incluido, de la siguiente forma:
 - a. Se deducirá en cada desembolso, hasta completar el saldo del NOVENTA POR CIENTO (90%) del monto total de la obra o adjudicado, el monto proporcional al adelanto financiero recibido, contra la presentación y aprobación de los certificados correspondientes a la ejecución física de la obra y la rendición contable correspondiente.
 - b. Se deducirá, del saldo correspondiente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total de la obra o adjudicado restante, el monto proporcional al adelanto financiero recibido, contra la presentación de los certificados correspondientes a la ejecución total y recepción provisoria de la misma, y la recepción contable correspondiente.

ARTICULO 11º: FORMA DE CERTIFICACIÓN: Los certificados se extenderán al Contratista mensualmente en base a la medición de los trabajos ejecutados en el período que se certifiquen. Sin perjuicio de esto, la Municipalidad podrá solicitar a la Contratista la modificación de dichos porcentajes si lo considerara necesario o conveniente. El Certificado Mensual de Avance de Obra deberá ser acumulativo, es decir, comprenderá la totalidad de los trabajos ejecutados desde el comienzo de la obra hasta la fecha de la última medición y su valor parcial estará dado por su excedente sobre el total del certificado anterior. En cualquier caso, queda imposibilitada la opción de certificar acopio.

Los certificados serán confeccionados por el Contratista dentro de los primeros cinco (5) días corridos de cada mes en original y tres (3) copias, en el formulario tipo de la Municipalidad y serán presentados ante la dependencia correspondiente de 9:00 a 13:00hs, en donde se procederá a comprobar, medir y aprobar los trabajos certificados dentro de los diez (10) días hábiles subsiguientes a su presentación para su conformación y su posterior tramitación.

Aún en caso de disconformidad del CONTRATISTA con el resultado de las mediciones, el certificado se deberá confeccionar con el criterio sustentado por la Inspección de Obra, haciéndose posteriormente, si correspondiera, la rectificación pertinente o dirigiendo para la liquidación final el ajuste de las diferencias sobre las que no hubiera

acuerdo.

ARTICULO 12º: REDETERMINACIÓN DE PRECIOS: El proceso de redeterminación de precios se ajustará en todo a lo establecido por el Decreto Nacional N°691/2016 y su reglamentación; con aprobación de la Comisión de evaluación, coordinación y seguimiento de los procesos de redeterminación de precios del Ministerio de Desarrollo Social, tomando como mes base JULIO DE 2022.

El Contratista deberá entregar un Análisis de Precios y una Estructura de Ponderación para facilitar el proceso de redeterminación de precios.

En lo referente al reconocimiento por parte del Comitente de las variaciones de costos que pudieran producirse en las obras contratadas, se procederá según lo establecido en el RÉGIMEN DE REDETERMINACIÓN DE PRECIOS DE LOS CONVENIOS ESPECÍFICOS DE OBRA DEL FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA (IF-2021-23129490-APNCEFISU#MDS), aprobado por el Comité Ejecutivo del Fondo de Integración Socio Urbana de conformidad con el artículo 3º del Decreto 691/2016. Dicho Régimen se encuentra incorporado en los Pliegos de Condiciones como “ANEXO - RÉGIMEN DE REDETERMINACIÓN DE PRECIOS DE LOS CONVENIOS ESPECÍFICOS DE OBRA DEL FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA”.

ARTICULO 13º: VISTAS FOTOGRÁFICAS: El contratista deberá presentar mensualmente y durante todo el transcurso de la obra, documentación fotográfica (mínimo 4) de las obras realizadas. Dichas fotografías deberán describir el estado de los trabajos antes, durante y después de realizados los mismos.

ARTICULO 14º: FONDO DE REPARO: Del importe de cada certificado de obra, se deducirá el 5% (cinco por ciento) para constituir el “FONDO DE REPARO” que se retendrá como Garantía de Obra.

Este Fondo de Reparación se retendrá hasta la Recepción Provisoria, de acuerdo con el sistema de restitución adoptado, el mismo se constituirá hasta el vencimiento de las obligaciones contraídas, siendo causal de rechazo la fijación de fechas estimativas.

En caso de ser afectado por el pago de multas o reintegros que por cualquier concepto debiera efectuar el Contratista, deberá este reponer la suma afectada en el plazo perentorio de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de Rescisión de Contrato.

ARTÍCULO 15º: MODIFICACIONES DE PROYECTO: En caso que se realicen cambios de proyecto, los mismos deben ser aprobados previamente por el Fondo de Integración Socio Urbana en todos los casos.

ARTICULO 16º: MEJORAMIENTO DE LA OFERTA: En caso de no coincidir el mes base de la oferta con el estipulado por convenio se habilitará la posibilidad de una mejora de la misma.

ARTICULO 17º: INTEGRACIÓN COMUNITARIA: El Contratista deberá ejecutar al menos el veinticinco por ciento (25%) de las obras de los proyectos a través de su adjudicación a cooperativas de trabajo u otros grupos asociativos de la economía popular, integrados preferentemente por los habitantes de los barrios populares, según lo prescripto en la Ley N° 27.453.

De no ser posible cumplir con la anterior, el Contratista deberá prever contratar un veinticinco por ciento (25%) de mano de obra constituida del barrio Villa Tranquila.

Los mencionados porcentajes deberán mantenerse constantes durante el transcurso del plazo de obra. Mensualmente, el Contratista deberá proveer información acerca de las contrataciones realizadas y aquellas que estén en proceso. La contratación de habitantes del barrio como mano de obra, aplica tanto para el Contratista como para todas las subcontratistas.

ARTICULO 18º: SUPERINTENDENCIA DE LOS TRABAJOS: La misma estará a cargo del organismo dependiente de la Secretaría de Obras Públicas y Servicios Públicos responsable de la obra y se hará efectiva por intermedio de la Inspección, a la que el Contratista facilitará la vigilancia y control de las obras. El Contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección.

La inobservancia de esta obligación, los actos de cualquier índole que perturben la marcha de las obras, harán pasible al culpable de su inmediata expulsión del lugar de los trabajos.

ARTICULO 19º: DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR A LA INSPECCIÓN: El Contratista deberá entregar a la inspección de obra, en un plazo no mayor a diez (10) días corridos a partir del pago del Anticipo Financiero:

- Documentación referente al proyecto ejecutivo en los términos establecidos por la Inspección de Obra.
- Plan de trabajo y Curva de inversión.
- Listado del personal que ejecutará la obra con sus respectivos números de CUIL y el Formulario N° 931.
- Presentación certificada por su Aseguradora de Riesgos de Trabajo (ART), que deberá contemplar todas las tareas que fueren a realizarse, tanto por parte de su personal como también de las empresas

subcontratistas si las hubiere.

El incumplimiento total o parcial de los requisitos y documentación exigidos impedirá el inicio de la obra y en caso de persistir el mismo, dentro del plazo que a tal efecto se conceda, la Municipalidad de Avellaneda, en su carácter de Comitente, podrá rescindir el contrato por exclusiva culpa de la Contratista.

Asimismo, la Contratista deberá tener a disposición de la Municipalidad de Avellaneda toda documentación en materia de Seguridad e Higiene Laboral, la que podrá ser requerida durante todo el desarrollo de la obra.

Del presente artículo deberán ser presentados los requisitos y documentación enumerada anteriormente en la dependencia correspondiente, situada en Av. Gral. Güemes 835, Avellaneda.

ARTÍCULO 20: SEGUROS: El Contratista deberá presentar la documentación que demuestre que mantiene vigentes y actualizados los siguientes contratos de seguros, además del mencionado Seguro de Caución y Seguro de Riesgo de Trabajo (Artículos 10° y 19° del presente pliego, respectivamente) previo al inicio de obras:

- Seguro de Vida Obligatorio, Seguro de Vida de la Ley de Contrato de Trabajo, Seguro de Vida de Convenios Colectivos se los hubiere, de corresponder.
- Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual.

Del presente artículo deberán ser presentados los requisitos y documentación enumerada anteriormente en la dependencia correspondiente, situada en Av. Gral. Güemes 835, Avellaneda.

ARTÍCULO 21°: AUDITORÍAS: El Contratista deberá facilitar el acceso a las obras a los responsables técnicos de la Secretaría de Integración Socio Urbana y a los auditores de obras del Fondo de Integración Socio Urbana para realizar las visitas de inspección que éstos consideren necesarias. En todos los casos, el Contratista deberá proveer la asistencia logística necesaria al personal que realice las auditorías y visitas de inspección.

ARTICULO 22°: ENTREGA DEL TERRENO E INICIACIÓN DE LA OBRA: El Contratista queda obligado a comenzar los trabajos en un plazo no mayor a diez (10) días corridos a partir del pago del Anticipo Financiero, en cuya oportunidad se labrará el acta de iniciación de obra respetando el modelo establecido por la Secretaría de Integración Socio Urbana. Para proceder con la firma del acta, el contratista deberá entregar, cinco (5) días hábiles antes del inicio de obra, la siguiente documentación:

- Una foto del cartel de obra colocado (con el formato especificado en el Artículo 1.1 del pliego de especificaciones técnicas particulares).
- Documentación referente a los contratos de seguros especificados en los artículos 10°, 19° y 20° del presente pliego.

Además, se pide que el Contratista coordine una reunión previa entre las partes involucradas en el proyecto y ejecución de las obras en el barrio afectado, dando aviso del inicio de las mismas.

El acta de inicio deberá ser firmada por los responsables técnicos de la obra por parte del Municipio y el Contratista, siempre y cuando se cumplan la totalidad de los requisitos previamente descriptos en el presente pliego, entregándose en ese acto el terreno o lugar de trabajo.

Se considerarán como justificación de atraso únicamente: a) razones climatológicas. b) impedimentos producidos por terceras partes en la reparación de instalaciones de servicios públicos afectadas por las obras.

No serán considerados los días no laborables por feriados, como así tampoco los días de obra por acciones de terceros anunciados con una anticipación no menor a los siete días corridos.

ARTICULO 23°: REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA: El Contratista deberá tener en obra, en forma permanente, una persona autorizada y aceptada por la Inspección de Obra, que lo represente cuando deba ausentarse y con quien la Inspección pueda entenderse de inmediato con respecto a los trabajos que se realizan. El Representante tendrá las debidas facultades para notificarse de las Ordenes de Servicio, darles cumplimiento o formular las observaciones y pedidos que las mismas dieran lugar. En este sentido queda establecido desde ya que el Contratista acepta la responsabilidad derivada de los actos y decisiones que tome su representante en la obra, sin limitación alguna.

ARTICULO 24°: REPRESENTANTE TÉCNICO: Antes de la iniciación de los trabajos y en cumplimiento de la Ley 4048, el Representante Técnico deberá presentar el contrato profesional visado por el Colegio respectivo y la Caja de Previsión Social según lo establecido por la legislación vigente. Además, con cada certificado deberá agregar constancia del cobro de honorarios y del depósito previsional correspondiente.

ARTICULO 25°: HONORARIOS PROFESIONALES: Los honorarios profesionales por representación técnica calculados de acuerdo con el arancel vigente, deberán ser incluidos en el valor de la oferta.

ARTÍCULO 26°: DOCUMENTACIÓN DE LA OBRA: El Contratista deberá conservar en la obra una copia ordenada de los documentos del contrato, a los efectos de facilitar el debido contralor e inspección de los trabajos que se

ejecuten.

ARTICULO 27º: PROVISIÓN DE ELEMENTOS: El Contratista deberá proveer de los siguientes elementos a esta oficina, una vez realizada la apertura de los libros.

- Periféricos de oficina por el 1% del presupuesto oficial.

Los elementos deberán ser entregados en la Subsecretaría de Infraestructura, sita en el 1er piso de la Municipalidad de Avellaneda; sita en Av. Güemes 835.

ARTICULO 28º: ÓRDENES DE SERVICIO: Las Ordenes de Servicio que la Municipalidad imparta durante la ejecución de las obras serán cronológicamente consignadas por triplicado, en un libro a proveer por el Contratista, foliado, sellado y rubricado por la Municipalidad, que la Inspección guardará en el obrador o en su oficina. Se considerará que toda orden de servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del Contrato y que no importa modificación de lo pactado ni encargo de trabajos adicionales. Cuando el contratista considere que una Orden de Servicio exceda los términos del contrato, se deberá notificar de ella sin perjuicio de presentar dentro del término de cinco (5) días corridos a partir de la fecha en que fuera notificado, un reclamo claro y terminante, fundamentando detalladamente las razones que lo asisten para observar la orden recibida.

Transcurrido el plazo anterior sin hacer uso de sus derechos, el Contratista quedara obligado a cumplir la orden de inmediato, sin poder efectuar ulteriores reclamaciones por ningún concepto.

Sin perjuicio de las penalidades establecidas en este Pliego, cuando el Contratista demore más de diez (10) días corridos el cumplimiento de la Orden de Servicio impartida, la Municipalidad podrá rescindir el contrato por culpa del Contratista.

ARTICULO 29º: PEDIDOS DE LA EMPRESA: La relación entre el Contratista y la Municipalidad se efectuará por medio de un libro de Pedidos de la Empresa, el que se llevará por triplicado y estará foliado, sellado y rubricado por la Municipalidad, notificándose en él a la Inspección de todas las solicitudes vinculadas al contrato. Dicho libro se encontrará en poder del Representante Técnico de la Empresa Contratista.

ARTICULO 30º: ORDEN DE APLICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS: En caso de discrepancia la Interpretación de la documentación contractual se regirá por los siguientes principios, salvo mención en contra respecto al punto cuestionado:

- Concepción general: de lo particular a lo general.
- Concepción cronológica: de lo posterior a lo anterior.
- Concepción técnica: 1º Contrato - 2º Pliegos - 3º Planos - 4º Presupuesto.
- La cifra prevalece a la escala.

ARTICULO 31º: EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO A SU FIN: El contratista ejecutará los trabajos de tal modo que resulten enteros, completos y adecuados a su fin en la forma que se infiere de los planos, especificaciones y demás documentos del contrato, aunque en ellos no figuren todos los detalles necesarios al efecto, sin que por ello tenga derecho a pago adicional alguno.

ARTICULO 32º: EXTRACCIONES Y DEMOLICIONES: Si para llevar a cabo las obras contratadas fuera necesario efectuar extracciones y/o demoliciones, según indiquen los planos y la documentación respectiva, los gastos que demanden dichos trabajos estarán a cargo del contratista.

ARTICULO 33º: UNIÓN DE LAS OBRAS NUEVAS CON LAS EXISTENTES: Cuando las obras a ejecutar debieran ser unidas o pudieran afectar de cualquier forma obras existentes, los trabajos necesarios para tal fin estarán a cargo del Contratista y se considerarán comprendidas, sin excepción, en la propuesta aceptada:

- a) La reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en las obras existentes.
- b) La provisión de todos los materiales y la ejecución de todos los trabajos necesarios para unir las obras licitadas con las existentes.

Todo material o trabajo ejecutado en virtud de este artículo reunirá calidad, tipo, forma y demás requisitos equivalentes u análogos a los similares previstos y existentes, según corresponda a juicio de la Inspección de Obra.

ARTICULO 34º: IDENTIFICACIÓN DE MAQUINAS Y VEHÍCULOS: La totalidad de las máquinas y vehículos afectados a la obra deberán identificarse con un cartel con la leyenda "AL SERVICIO DE LA MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA" cuyas dimensiones serán indicadas por la Inspección.

ARTICULO 35º: PLANOS CONFORME A OBRA: No se considerará finalizada la obra hasta tanto el Contratista haya presentado los "Planos conforme a Obra" y estos sean aprobados por la Inspección de Obra.

ARTICULO 36º: MULTAS POR RETARDO EN LA TERMINACIÓN DE LA OBRA: Si las obras contratadas no se terminaran dentro del plazo contractual por causas imputables al Contratista, esto lo hará pasible de una multa, la que será calculada mediante las siguientes expresiones:

A - Cuando la demora no exceda la cuarta parte del plazo contractual:

$$M=0,12 C / P$$

B - Cuando se haya excedido el período anterior:

$$M=0,28 C / P$$

Los montos resultantes serán acumulativos. En las expresiones anteriores las letras tienen el siguiente significado:

M: Importe de la multa a aplicar por día laborable de demora, expresado en pesos por día laborable (\$/dl).

C: Monto del contrato expresado en pesos (\$).

P: Plazo contractual de ejecución expresado en días laborables (dl.).

Cuando existan recepciones parciales, el valor C a aplicar en la fórmula será igual al monto de la obra pendiente de recepción.

ARTICULO 37º: ECONOMÍAS Y DEMASÍAS: Toda economía y demasía que surja en el transcurso de la obra, deberá ser autorizada por la inspección, a través de un pedido de la empresa utilizando el único medio de comunicación oficial (libros de nota de pedido y órdenes de servicio). No se contemplarán el pago de tareas que no hayan sido autorizadas a través de medios oficiales, sin excepción.

ARTICULO 38º: PLAZO DE GARANTÍA: El plazo de garantía de obra será de trescientos sesenta y cinco (365) días corridos a partir de la Recepción Provisoria. Durante ese lapso el Contratista estará obligado a efectuar repasos y/o reparaciones si se comprobaran deficiencias en el comportamiento de las obras. Cuando se sospeche que existen vicios en trabajos no visibles, la Inspección podrá ordenar las demoliciones o desmontajes y las reconstrucciones necesarias, para cerciorarse del fundamento de sus sospechas. El costo de esos trabajos será afrontado exclusivamente por el contratista. Si éste no los realizara, previa intimación y vencido el plazo otorgado para su ejecución, la Municipalidad podrá efectuarlos por cuenta de aquél.

El importe resultante será descontado de cualquier suma que tenga al cobro el Contratista o en su defecto la Municipalidad podrá hacer uso de la garantía de obra.

ARTICULO 39º: RECEPCIÓN PROVISORIA: La obra será recibida provisoriamente por la inspección "Ad Referéndum" de la autoridad competente, cuando se encuentre terminada con arreglo al contrato y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas establecidas en las Especificaciones Técnicas. Se labrará un acta en presencia del Contratista o de su representante debidamente autorizado, a menos que aquel declare por escrito que renuncia a tal derecho y que se conformará de antemano con el resultado de la operación.

En dicha acta se consignará:

- La fecha de la efectiva terminación de los trabajos, a partir de la cual correrá el plazo de garantía.
- Su ajuste a las estipulaciones del contrato.
- Las modificaciones o deficiencias que se notaren.

En caso de que el Contratista se negare a presenciar o de que no contestara a la invitación, la cual deberá hacerse por Orden de Servicio u otra forma fehaciente de notificación, la Municipalidad efectuará por sí la diligencia dejando constancia de la citación al Contratista y la no comparecencia del mismo.

ARTICULO 40º: RECEPCIÓN DEFINITIVA: El último día hábil dispuesto como vencimiento del contrato, con más la ampliación que en cada caso se hubiere dispuesto, o en su caso, al vencimiento del plazo de garantía, la Municipalidad conjuntamente con el Contratista labrarán un Acta de Recepción Definitiva; caso contrario, se determinaran los trabajos de reparación y mantenimiento integral que faltaren ejecutar hasta esa fecha, estableciéndose un plazo determinado para terminar los mismos, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponderle al Contratista, de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego. Vencido ese plazo se volverán a inspeccionar las instalaciones observadas para verificar la correcta ejecución de los trabajos requeridos. De resultar satisfactorios se labrará el Acta de Recepción Definitiva, en la que se dejará constancia:

- Que será "Ad Referéndum" del Intendente Municipal.
- El grado de bondad de las obras e instalaciones realizadas por el Contratista.
- Del cumplimiento de los trabajos que debió realizar después de las Recepción Provisoria.
- Del ajuste de las obras a las estipulaciones contractuales.

ARTICULO 41º: DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA CONTRACTUAL: La fianza contractual o el saldo que hubiere de ella, le será devuelta al Contratista después de aprobada la Recepción Definitiva de las Obras y una vez satisfechas

las indemnizaciones por daños y perjuicios o cualquier otra deuda que corra por su cuenta. En casos de Recepciones Definitivas parciales, el Contratista tendrá derecho a que se libere o devuelva la parte proporcional de la fianza contractual.

ARTICULO 42º: ACLARACIÓN: El presente Pliego es copia del original que se encuentra en la Subsecretaría de Infraestructura, Secretaría de Obras y Servicios Públicos. El mismo estará a disposición de los interesados para su consulta y/o comparación, a fin de constatar la existencia de posibles errores de compaginación u omisiones.

ARTICULO 43º: PROTOCOLO ANTE COVID-19: Se deberá implementar un protocolo ante la pandemia de Covid-19, esto implica protección de los empleados, lineamientos de higiene personal, el traslado desde y hacia el lugar de trabajo y todo lo establecido en la normativa vigente establecida por el Gobierno Nacional, Provincial y Municipal. El no cumplimiento de este artículo será causal directo de suspensión de obra y cobro de multa.

ARTICULO 44º: VISITA DE OBRA: La visita de Obra podrá realizarse hasta 48 horas antes de la apertura de ofertas, de Lunes a Viernes de 9:00hs a 15:00hs, previa coordinación con la Subsecretaría de Infraestructura de la Municipalidad de Avellaneda, comunicándose al (+54 11) 5227-7339 - Vía mail a través de sospavellaneda@gmail.com.

OBRA: “PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS EN VÍA PÚBLICA PARA VIVIENDAS EN BARRIO ALIANZA - MACIEL RESTO”

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

INDICE

- ARTICULO 1: DISPOSICIONES Y OBRAS PRELIMINARES
- ARTICULO 2: ASPECTOS AMBIENTALES
- ARTICULO 3: OBRADOR
- ARTICULO 4: MATERIALES A UTILIZAR
- ARTICULO 5: LIMPIEZA DE OBRA

Ing. DARIO PALIK
Subsecretario de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTÍCULO 1° - DISPOSICIONES Y OBRAS PRELIMINARES

1.1 Alcance de este pliego

El Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares tiene como finalidad dar el lineamiento de las especificaciones referentes a las cualidades que deberán reunir los materiales y elementos a aplicar en las obras que se licitan.

En él se estipulan también las condiciones y relación en que debe desenvolverse el Contratista en lo que se refiere a la realización y marcha de los trabajos que se especifican y a las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir a la Inspección para su correcta ejecución.

Esta enunciación se entenderá como no excluyente de los trabajos que el Contratista deba realizar para completar las obras de acuerdo a su fin. El Contratista solicitará con la debida antelación instrucciones de la Inspección, debiendo tomar todos los recaudos para la correcta finalización de la obra cumpliendo las normas y reglas del arte.

1.2 Normas y reglamentos

Complementando lo indicado en este pliego y mientras no se opongan a lo que en él se expresa, serán de aplicación las normas y reglamentos que por razones de jurisdicción correspondan, tanto municipales como de entes oficiales y/o privados. En caso de existir divergencias entre este pliego y dichas Normas y Reglamentos es obligación del Contratista poner en conocimiento de la Inspección esta situación, previo a la realización de los trabajos a fin de que ésta determine la actitud a seguir.

El Contratista cotizará las obras licitadas completando las Planillas adjuntas. En el caso de que los oferentes, durante el período de análisis de la documentación detectaran algún rubro o tarea faltante, deberán comunicarlo de inmediato al Comitente quien, a los efectos de salvaguardar la igualdad de los oferentes dará por Circular las instrucciones de cómo proceder. De no actuar del modo señalado se considerará que no los hay y que han sido incluidos en la cotización, prorratesos en los precios de los rubros establecidos en dicha planilla, entendiéndose la oferta como completa y cubriendo todos los trabajos necesarios.

1.3 Mano de obra, herramientas y equipos

El Contratista deberá proveer todo el personal necesario para la correcta ejecución de las obras, ya sea propio o de subcontratista. Dicho personal deberá ser suficientemente capacitado y dirigido en todos los casos por capataces idóneos.

Con igual criterio empleará todas las herramientas, implementos y equipos que el sistema constructivo adoptado requiera en cada rubro, durante todo el proceso de ejecución.

La Inspección podrá exigir el cumplimiento de estos aspectos ante cualquier carencia que detecte durante la marcha de los trabajos.

1.4 Materiales y elementos, marcas y envases

Los materiales o elementos que se detallan en este Pliego de Especificaciones Técnicas Generales reúnen las cualidades y características que los locales habilitados al uso requieren, entendiéndose por cualidades aspectos como: calidad, comportamiento, resistencia, durabilidad, fácil higiene y mantenimiento, etc. y por características: formato, dimensiones, textura, color, forma de colocación, etc.

Dichas especificaciones serán las que compondrán la oferta básica de cotización obligatoria, lo que posibilitará que todos los oferentes coticen lo mismo y a su vez sean evaluadas las ofertas en pie de igualdad.

Además de cotizar la oferta básica, los oferentes podrán cotizar materiales ó elementos en todos los rubros en que se desee hacerlo, constituyendo las mencionadas cualidades y características de los materiales o elementos especificados el límite inferior de comparación, que los materiales o elementos ofrecidos deberán igualar o superar en la evaluación de las ofertas.

Las marcas y envases que se mencionan en la documentación contractual tienen por finalidad concretar las cualidades y características mínimas, en los casos en que no hay otra manera de especificarlo debido a que la descripción del elemento en sí, es establecer en forma implícita la marca en cuestión.

Ing. DARIO PALIK
Subsecretario de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

El Contratista podrá suministrar productos de las marcas y tipos específicos o de otros similares ó equivalentes, entendiéndose estos términos como sinónimos, quedando en este último caso por su cuenta y a sus expensas demostrar la similitud o equivalencia y librado al solo juicio de la Inspección aceptarla o no. En cada caso el Contratista deberá comunicar a la Inspección con la anticipación necesaria las características del material o dispositivo que propone incorporar a la obra, a los efectos de su aprobación.

En todos los casos se deberán efectuar las inspecciones y aprobaciones normales, a fin de evitar la incorporación a la obra de elementos con fallas o características defectuosas.

Los materiales en general serán de los mejores en su clase respondiendo en cualidades y características a las especificaciones contenidas en las normas IRAM.

Todos los materiales envasados lo serán en envases originales, perfectamente cerrados, con cierre de fábrica.

Cuando se prescriba el uso de materiales aprobados, deberán llevar además la constancia de aprobación, en el rótulo respectivo.

Los materiales, instalaciones sustancias, etc., que no se ajusten a las disposiciones precedentes, o cuyos envases tuvieran signos de haber sido violados, serán rechazados por la Inspección, debiendo el Contratista retirarlos de inmediato de la obra a su cargo dentro del plazo que la respectiva Orden de Servicio establezca. Transcurrido ese plazo sin que el Contratista haya dado cumplimiento a la orden, dichos materiales o elementos podrán ser retirados de la obra por la Inspección estando a cargo del Contratista todos los gastos que se originen por esta causa.

Los materiales y elementos defectuosos o rechazados que llegasen a colocarse en la obra, del mismo modo que los de buena calidad puesta en desacuerdo con las reglas del arte, serán reemplazados por el Contratista, estando a su cargo los gastos de toda suerte a que los trabajos de sustitución dar lugar.

1.5 Muestras

El Contratista presentará para la aprobación de la Inspección y previo a su ejecución, muestras en tamaño natural de todos los materiales que a criterio de la misma requieran dicho trámite.

Sin perjuicio de lo antedicho se establece que entre ellos se encontrarán todos aquellos materiales que una vez aplicados en las obras queden a la vista formando las terminaciones, tales como mosaicos, baldosas, cerámicos, azulejos, carpetas, membranas, tejas, vidrios, etc.

Con el mismo criterio el Contratista deberá presentar muestras de elementos o equipos tales como carpinterías, artefactos y accesorios de todas las instalaciones a realizar, incluyendo en las mismas todos los componentes propios del sistema, necesarios para su completa y correcta instalación y funcionamiento.

En el caso de equipos especiales se suministrarán catálogos o la ampliación de informaciones que solicite la Inspección.

Cualquiera de esos elementos que servirán de cotejo y control de las partidas que ingresen a obra podrá ser utilizado en obra como último elemento a colocar de cada tipo.

También el Contratista deberá efectuar los tramos de muestra que indique la Inspección pudiendo en caso de ser aceptadas incorporarse a la obra en forma definitiva.

Dichos tramos contendrán no sólo la totalidad de los elementos que lo componen sino que se efectuarán con las terminaciones proyectadas.

Cualquier diferencia entre las muestras ya aprobadas y el material o elementos a colocar podrá ser motivo al rechazo de dichos materiales o elementos siendo el Contratista el único responsable de los perjuicios que se ocasionen.

No se admitirá cambio alguno de material que no esté autorizado por la Inspección.

Las muestras deberán evidenciar los aspectos que no surjan de la documentación técnica, pero que sean necesarios para resolver ajustes o perfeccionamientos de los detalles constructivos, conducentes a una mejor realización.

Al efecto del guardado de las muestras presentadas, el Contratista habilitará un lugar del obrador, adecuado a tal fin y será responsable de su mantenimiento y custodia.

Ing. DARIO PALIK
Subsecretario de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

1.6 Reuniones de coordinación

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con la participación de su Representante Técnico y la eventual de los técnicos responsables de la obra por las distintas empresas Subcontratistas a reuniones promovidas y presididas por la Inspección a los efectos de obtener la necesaria coordinación entre las empresas participantes, suministrar aclaraciones a las prescripciones de los Pliegos, evacuar cuestionarios de interés común, facilitar y acelerar toda intercomunicación en beneficio de la obra y del normal desarrollo del Plan de Trabajo.

Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, el Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de los Subcontratistas.

ARTICULO 2º: ASPECTOS AMBIENTALES

El Contratista será responsable por el cumplimiento de la Ley 11.723 y demás disposiciones vigentes para el cuidado del medio ambiente, cuya aplicación estará bajo el cuidado de la Inspección de Obra.

Se buscará siempre minimizar los efectos negativos sobre el ambiente, derivados de la etapa de construcción, procurando producir el menor impacto ambiental negativo sobre los suelos, los cursos de agua, los escurrimientos superficiales y subterráneos, la calidad del aire, los organismos vivos, los asentamientos humanos, los elementos que pudieran ser patrimonio cultural, y el medio ambiente en general.

El Contratista es responsable de todas las contravenciones o acciones que causen daño o deterioro ambiental, daños a terceros y/o la violación de las disposiciones ambientales vigentes en la Provincia de Buenos Aires, por parte del personal afectado a la obra. El incumplimiento de las mismas, las multas y costos de las acciones correctivas por daños ambientales, serán responsabilidad del Contratista, quien deberá resarcirlos a su costo, y las ejecutará en el plazo que le fije la Inspección.

El Contratista deberá instruir a sus trabajadores mediante charlas, avisos informativos y preventivos, o por cualquier otro medio que considere adecuado, sobre los cuidados hacia el medio ambiente que se deberán observar.

Al finalizar los trabajos, y como parte de las medidas aplicadas para mitigar los impactos producidos por la construcción y siempre que resulte posible, el Contratista deberá restaurar a sus condiciones originales los sitios que estuvieron comprometidos con la ejecución de la obra, lo que incluirá, entre otras tareas, la limpieza de la obra, de los obradores y de sitios complementarios, removiendo todo desecho sólido y/o líquido remanente; la restauración de las superficies y las instalaciones secundarias para lograr la recuperación del sitio de obra (nivelación de áreas perturbadas, etc.); la reparación de los elementos existentes al comenzar los trabajos y que se vieron dañados por las obras de construcción (desagües, alcantarillas, etc.); y, finalmente, la recuperación paisajística, revegetación y reforestación, incluyendo la reconstrucción de taludes estables, etc.

ARTÍCULO 3º: OBRADOR

OBJETO

El Contratista deberá proveer, instalar, mantener, desmontar y retirar el o los obradores necesarios para poder realizar las obras que se le contraten, así como todas sus partes, elementos e instalaciones que los constituyan.

De establecer varios obradores, uno de ellos se tomará como principal y en él tendrá su asiento la oficina de la Inspección de Obra.

ZONAS DE OBRADOR

El Contratista podrá elegir el o los lugares para instalar su obrador, dentro de las zonas que oportunamente se le asignen.

El acondicionamiento del lugar estará a cargo del Contratista, quien será el único responsable por los daños y perjuicios producidos a la propiedad y a las instalaciones, debiendo cumplir y haciendo cumplir todas las ordenanzas municipales vigentes y las disposiciones provinciales y nacionales de aplicación.

Ing. DARIO PALIK
Subsecretario de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

CONSTRUCCIONES

El Contratista deberá prever la instalación de las oficinas necesarias para la inspección, dirección y el desarrollo de las actividades técnicas, administrativas y de mantenimiento.

Dichas construcciones serán seguras, estables y ofrecerán el suficiente confort para permitir el desempeño de las tareas a las que estarán asignadas.

El personal afectado a la realización de la obra contará con comedores, baños, vestuarios y sala de primeros auxilios, pudiendo esta última ser reemplazada por la contratación de un servicio de emergencias médicas en aquellos casos en los que esta alternativa esté disponible.

Todas las instalaciones y el o los sitios del obrador serán mantenidos en perfectas condiciones de higiene y limpieza, durante todo el período que dure la realización de las obras.

SERVICIOS

El Contratista proveerá y mantendrá los servicios de agua, desagües y energía eléctrica, para atender el funcionamiento del obrador. El abastecimiento de estos servicios estará garantizado durante las veinticuatro (24) horas del día.

Las instalaciones cumplirán con todas las normas de seguridad.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

El Contratista adoptará todas las medidas necesarias para obtener la máxima seguridad en la obra, proveyendo a su personal de todos y a las visitas de todos los elementos de seguridad.

En este sentido, dispondrá de señales y carteles indicadores, elementos y estructuras de resguardo y protección, ordenamientos en el tránsito interno, señalización de zonas de trabajo y desvíos provisorios, etc.

También preverá las medidas de protección contra el fuego, disponiendo los medios e instalaciones adecuados tanto para la prevención como para la extinción de incendios.

RETIRO DEL OBRADOR

Una vez concluidos los trabajos y antes de la Recepción Definitiva de la obra, el Contratista está obligado a desarmar el o los obradores, dejando limpia y en las mismas condiciones en las que se encontraba la zona ocupada, previo a la instalación del mismo.

Para ello, retirará todas las instalaciones, maquinarias, sobrantes y deshechos del obrador.

No se extenderá el Acta de Recepción Definitiva si a juicio de la Inspección no se hubiera dado debido cumplimiento a la presente disposición.

ARTICULO 4º - MATERIALES A UTILIZAR

4.1. Descripción:

El contratista es responsable de la calidad de cada uno de los materiales que emplea. Periódicamente o cuando la Inspección de Obra lo crea necesario, comprobará que los materiales en uso reúnan las condiciones de calidad exigidas o aprobadas.

En caso de que el Contratista desee cambiar los materiales por otros similares de otra procedencia, podrá hacerlo previa aprobación de la Inspección de Obra, la que determinará, a su vez, si las condiciones de calidad de los nuevos materiales conforman las exigencias requeridas.

Las determinaciones o ensayos de Laboratorio que se requieran por ese motivo serán realizados con cargo al Contratista.

La inspección de Obra podrá denegar el uso de determinado material pero su aceptación no crea para ella responsabilidad alguna ante la eventual mala calidad de la obra, responsabilidad que, en todos los casos y sin limitación alguna, recaerá sobre el Contratista.

ARTÍCULO 5º – LIMPIEZA DE LA OBRA

El Contratista deberá garantizar a la finalización de los trabajos la limpieza de toda la zona de obra dejándola libre de escombros, residuos, etc. De la misma forma deberá hacerlo con las instalaciones que no estén a la vista tales como conductos, cámaras y sumideros tal que los mismos no presenten obstrucciones con el fin de permitir su correcto funcionamiento.

Ing. DARIO PALIK
Subsecretario de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

OBRA: “PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS EN VÍA PÚBLICA PARA VIVIENDAS EN BARRIO ALIANZA - MACIEL RESTO”

1. Objetivo

El presente proyecto tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de los habitantes del Barrio Alianza-Maciel, mediante la ejecución de infraestructura para las viviendas proyectadas y ejecutadas en el sector.

- Colocación de 101 luminarias LED de 280 W, 140 LM/M. montados sobre columnas de 8,80m de altura total, construidas en acero de primera calidad.

2. Generalidades

La Municipalidad de Avellaneda ha planificado poner en marcha el proceso de licitación para la ejecución de la obra de Infraestructura para las viviendas de Alianza-Maciel.

El presente estudio tiene como objeto el dimensionamiento para los ítems mencionados anteriormente.

3. Ubicación

Este proyecto se encuentra ubicado específicamente en la zona denominada Alianza-Maciel.



4. Alcance

La obra a proyectar y ejecutar tiene como objetivo la urbanización del sector a través de la infraestructura faltante para las viviendas en cuestión. Dicho objetivo se finiquitaría con la ejecución de:

- Luminarias, (101 Un.), ítem antes descripto.

Dentro de nuestros objetivos para poder mejorar la situación actual del barrio en general, desde un punto de vista socio-urbano, planteamos junto con las demás direcciones de nuestro municipio diferentes proyectos que a mediano y largo plazo transformaran la localidad de Dock Sud en un área residencial totalmente consolidada.

Este proyecto permite el desarrollo de la comunidad, no solo desde la conformación del nuevo tejido y viviendas, sino también brindando la posibilidad para generar espacios sociales necesarios para la interacción de la comunidad y una infraestructura urbana consolidada.

5. Situación actual

La zona de estudio comprende el sector seleccionado en la implantación, la misma cuenta con una superficie aproximada de 72000 m² cuyo territorio carece de infraestructura urbana.

Actualmente, Alianza-Maciél se encuentra en desarrollo tras el proyecto de vivienda ejecutado en el sector. Por el momento, gran cantidad de viviendas (existentes y proyectadas) no cuentan con red de gas, agua potable ni cloaca.

6. Población beneficiada

Al momento de estudio, se estima que la población beneficiada por la futura obra es de 1695 habitantes.

7. Trabajos preliminares

Para realizar este trabajo ha sido necesario contar con la siguiente información:

- Relevamiento topográfico sobre el área en cuestión.
- Relevamiento del desarrollo urbanístico de la cuenca, para determinar la impermeabilización de la misma.
- Información sobre las redes de desagües existentes cercanos al área bajo estudio.
- Información sobre los posibles puntos de vuelco a considerar para el proyecto.
- Información sobre interferencias existentes.
- Planchetas catastrales.

8. Modalidad de adjudicación

La modalidad de adjudicación será por Licitaciones Privadas y Licitaciones Públicas, fraccionando las tareas de manera de permitir un mínimo de 25% en Licitaciones Privadas orientadas a participación de Cooperativas con preferencia de aquellas del propio Barrio y el resto en Licitaciones Públicas. Quedará perfectamente aclarado en todas las licitaciones que se confeccionen que las distintas obras forman parte de un solo gran proyecto con lo que debe contemplarse la simultaneidad de trabajos y la articulación de los mismos.

OBRA: “PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS EN VÍA PÚBLICA PARA VIVIENDAS EN BARRIO ALIANZA - MACIEL RESTO”

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

ARTICULO 1: TAREAS PRELIMINARES

1.1 REPLANTEO DE OBRA

I - DESCRIPCIÓN

El Contratista deberá limpiar los lugares en que deban ejecutarse trabajos de replanteo, de manera que éstos puedan desarrollarse sin inconvenientes. Asimismo, proveerá los equipos de medición y/o nivelación necesarios para materializar el replanteo en obra.

El replanteo se ejecutará de acuerdo al plano respectivo, presentado por el Contratista a la Inspección de Obra, el cual deberá ser aprobado previo a su ejecución. El replanteo se realizará fijando los puntos de referencia para líneas y niveles.

El Contratista verificará las medidas y los ángulos del área de intervención antes de comenzar los trabajos, debiendo comunicar las diferencias existentes, si las hubiere, a la Inspección de Obra, quien determinará las decisiones a adoptar.

II - FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este Ítem se medirá y certificará por metro lineal (ml) y será la compensación total por la provisión de mano de obra, equipos, transporte, cánones de descarga, etc. y toda otra tarea necesaria para la correcta ejecución de los trabajos.

1.2 SANITARIOS (Baño químico alquiler mensual con 4 limpiezas)

I - DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la provisión e instalación de baños químicos portátiles, servicio, técnico, limpieza, desinfección y mantenimiento de los mismos durante el plazo que dure la obra.

El Contratista deberá colocar los equipos en los lugares y en las cantidades indicados por la Inspección de Obra. Toda instalación, logística de servicio, accesorios de conexión, mano de obra, transporte, estarán a cargo del Contratista.

II - FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá y certificará por mes de alquiler de los baños químicos y será la compensación total por la provisión de mano de obra, equipos, transporte, cánones de descarga, etc. y toda otra tarea necesaria para la correcta ejecución de los trabajos.

1.3 ELECTRICIDAD DE CONSTRUCCIÓN

I - DESCRIPCIÓN

En este ítem, la contratista, deberá realizar las gestiones necesarias con las prestatarias para la provisión de energía eléctrica. Se contemplan los gastos para las acometidas electricidad para la obra, como así también se incluye el mantenimiento necesario.

II - FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá y certificará por mes de alquiler y será la compensación total por la provisión de mano de obra, equipos, transporte, cánones de descarga, etc. y toda otra tarea necesaria para la correcta ejecución de los trabajos.

1.4 AGUA DE CONSTRUCCIÓN

I - DESCRIPCIÓN

En este ítem, la contratista, deberá realizar las gestiones necesarias con las prestatarias para la provisión de agua potable. Se contemplan los gastos para las acometidas de agua potable para la obra, como así también se incluye el mantenimiento necesario.

Ing. DARIO PALIK
Subsecretario de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

II - FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este Ítem se medirá y certificará por unidad global (gl.) y será la compensación total por la provisión de mano de obra, equipos, transporte, cánones de descarga, etc. y toda otra tarea necesaria para la correcta ejecución de los trabajos.

ARTICULO 2: PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS EN VÍA PÚBLICA

2.1. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE COLUMNAS DE ALUMBRADO PÚBLICO 8.80 MTS.

Incluye:

- Columna primer tramo de 168,3 mm Ø, 4,75 mm de espesor, segundo tramo de 139,7 mm Ø, 4,05 de espesor, tercer tramo de 114,3 mm Ø, 3,60 mm de espesor, con pescante fijo o desmontable de 1500 mm.
- Base de hormigón.
- Acometida subterránea.
- Cable TPR de 2x1,5 mm.
- Tapa de inspección.
- Tuerca de conexión a tierra.
- Pintura con antióxido.

I - DESCRIPCIÓN

El presente ítem prevé el montaje de columnas nuevas para mejorar la iluminación de la zona de camino. Las mismas serán conformadas en 3 tramos de 8.80 metros de altura total, construidas en acero de primera calidad, sin remiendos ni parches y sin soldaduras a tope. En cada tramo debe realizarse el aboquillado de reducción de diámetro en frío.

El diámetro del caño inferior (primer tramo) deberá ser de: 168,3mm Ø por 3 metros de altura y 4,75 mm de espesor, (segundo tramo) deberá ser de: 139,7mm Ø por 3 metros de altura y 4,05 mm de espesor, (tercer tramo) deberá ser de: 114,3 mm Ø por 2.80 metros de altura y 3,60 mm de espesor.

Todas las columnas deberán poseer una abertura ubicada a una altura de 2,40mts (Ventanas de Inspección.), por encima del nivel de empotramiento de la misma, con una tapa de cierre metálica a bisagra (anti vandálica) con un tornillo Allen oculto, imperdible; el espesor de la tapa deberá ser no menor a 3mm.

Las jabalinas deberán ser de alma de acero y recubrimiento exterior de cobre, de sección circular, tendrán una longitud mínima de 1500mm y un diámetro mínimo de 3/4". El cable de protección PE de 35mm² de cobre desnudo ingresará al interior de la columna para su conexión a la misma. Para la realización de la puesta a tierra de la columna se utilizará una tuerca de bronce de 10mm de diámetro con agujero pasante soldada.

Durante la tarea de excavación, se actuará con prudencia a fin de evitar daños a posibles instalaciones enterradas y que no hubiera sido posible determinar su existencia en forma previa al planteo o al inicio de la excavación.

En el caso de encontrarse obstáculos, se dará aviso a la Supervisión de Obra a fin de establecer la nueva ubicación de la base y simultáneamente se procederá al cegado del pozo abierto y a la reconstrucción del solado de la acera.

Las bases de fundación serán del tipo prefabricadas en obra, utilizando moldes desmontables para la inserción de la columna, perfectamente contruidos y conservados, para obtener superficies lisas y líneas de unión mínimas. En la fundación se dejará previsto un caño de PVC de 160 mm en sentido transversal a afectos de que pueda acometer el conductor subterráneo de alimentación, el mismo será ubicado en el lado opuesto a la calzada en posición levemente inclinada de la horizontal para permitir la entrada de los conductores subterráneos. Las bases de las columnas deberán poseer cámaras de acometida asociadas a ellas; en este caso, se deberán dejar escotaduras para la entrada y salida de los cables a dicha cámara. Una vez realizado el cableado, se deberá proceder a llenar la cámara de acometida con arena, donde quedará un "rulo" de conductor remanente de, al menos, un metro (1m) de longitud y, luego, colocar su correspondiente tapa de hormigón. Se deberán disponer todas las medidas necesarias para efectuar la demolición, cuando sea necesario, de las losas existentes de hormigón, pavimentos asfálticos y/o superficies embaldosadas, para luego proceder a la instalación de

Ing. DARIO PALIK
Subsecretario de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

la base con sus correspondientes dimensiones (ancho, largo y profundidad). Posteriormente se deberán reconstruir llevando los sectores a su condición original.

El colado completará la base en una sola etapa y la colocación de las columnas será permitida luego de transcurridos siete (7) días, como mínimo, desde el hormigonado de las bases, se deberá tener en cuenta la estabilidad, verticalidad, alineación y aplomo de la columna.

Se tendrá especial cuidado que las dimensiones de la base sea correcta (según calculo estructural presentado por El Contratista) y que permita la posterior colocación de la columna y su aplomado.

Se procederá a la colocación de las columnas, para lo cual durante las tareas de izaje se emplearán grúas o hidrogúas de capacidad adecuada a los pesos que se deben elevar.

En la operación de izaje, se adoptarán todos los recaudos necesarios a fin de evitar accidentes o daños a terceros.

Al momento de procederse al montaje de las columnas, estas se deben encontrar pintadas con convertidor de óxido. El sector que se empotrará estará cubierto con pintura epoxi/bituminosa, resistente a los ácidos y álcalis, hasta 0.3 m por encima del nivel del empotramiento.

Esta pintura de aplicación interna y externa, será de color negro.

La ejecución de estas tareas de protección, deberá llevarse a cabo en taller; no se admitirá su ejecución en la vía pública, donde únicamente podrán efectuarse los retoques necesarios por desperfectos ocurridos durante su transporte y/o manipulación. Las columnas deberán llevar en su primer tramo de empotramiento (1,30 mts) protección anticorrosiva.

El color final de la columna se establecerá con dos manos de esmalte sintético Gris Hielo.

Ubicadas las columnas en sus bases, se procederá en forma provisoria a la colocación de estacas de madera dura a fin de mantener su verticalidad.

Dentro de las 48 hs. Posteriores a la colocación de las columnas, el espacio entre la columna y la base será llenado con arena fina y seca, dejando un anillo de 2 cm de espesor y no menos de 2,5 cm de profundidad hasta el nivel de vereda, el cual será llenado con asfalto fundido.

Previo a las tareas descriptas de sellado de la base, se prestará especial atención a la verticalidad de la columna.

Lograda la verticalidad de la columna, se realizará una sobrebase, que comprende un anillo de Hº Sº tipo h- 13 de 0,30m sobre el nivel de la acera. Esto evitará que a posterior la columna pierda su alineación, y mejorará la protección antivandálica del cable puesta a tierra, haciendo que el mismo no sea visible.

Los conductores de alimentación serán de tipo subterráneo de primera calidad (con doble aislación) y de cobre electrolítico flexible (tipo Sintenax).

Se colocarán los cables subterráneos en el fondo de la zanja, sobre una cama de arena de 0,10m de espesor, perfectamente alineados, en posición horizontal, entre cada acometida de conductores, se realizará una protección mecánica de los cables instalados, efectuando la colocación de una hilera de ladrillos enteros dispuesta transversalmente al eje de la zanja, la que irá asentada sobre una nueva cama de arena de 0,10m de espesor. Sucesivas capas de 0,20m del material de apertura se irán compactando hasta llegar al nivel original de terreno, logrando una resistencia a la penetración del mismo en su estado primitivo 0,30m antes de tapar por completo la zanja se tenderá a todo lo largo una malla de aviso de material plástico, de 0,20m de ancho.

Para la realización de estas tareas, El contratista instalará en la vía pública la señalización adecuada, de forma de prevenir la ocurrencia de cualquier tipo de accidentes.

II - REQUISITOS DE LOS MATERIALES

- Arena: Será limpia, no contendrá sales, sustancias orgánicas ni arcilla.
- Cemento: Se proveerá en envases cerrados, con sellos de procedencia y de marca reconocida de primera calidad. Cumplirá con las normas IRAM 1504 e IRAM 1619.
- Agregados para Hormigones: Deberán cumplir con la norma IRAM 1531 (gruesos) e IRAM 1619 (finos).

La resistencia a la compresión media deberá ser de 260 kg/cm² como mínimo y la resistencia característica a la compresión a los veintiocho días (28d), será igual o mayor a 210 kg/cm².

La relación agua-cemento, en peso podrá variar entre 0,5 y 0,6. El asentamiento podrá variar entre 0,05 m y 0,10 m.

Ing. DARIO PALIK
Subsecretario de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

La cantidad de cemento no será inferior a 300 kg/m³ ni superior a 400 kg/m³.

- Acero de columnas: Será el indicado en las Normas IRAM 2591/2592 e IRAM U 500 2592 y la calidad deberá ser certificada por parte del fabricante.

Todos los materiales que se utilizaran para efectuar esta tarea serán nuevos y de primera calidad que respeten las Normas vigentes referente a seguridad y calidad de materiales.

III - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Durante el plazo de ejecución de la obra y/o durante el plazo de garantía de la misma, si se produjeran accidentes de tránsito u otros que dañase las instalaciones, o se produjeran sustracciones por terceros, el contratista deberá reponer el elemento, dañado o sustraído, sin reconocimiento de ampliación de plazo alguno por parte de la Repartición, aun en el caso de que los mismos hayan sido certificados y/o recepcionados por la Repartición.

Sin importar el esquema de cuadrilla que adopte el contratista para realizar este trabajo, y sin que ello implique costo adicional alguno para la repartición, en todo momento se deberá disponer de todos los equipos, materiales y mano de obra, camiones de descarga, etc., que a juicio de la supervisión de obra sean necesarios para lograr las condiciones exigibles para esta tarea.

IV - PESCANTE SIMPLES

Prevé el montaje de pescantes simples sobre las columnas nuevas que se ejecutarán para mejorar la iluminación de la zona de camino.

Se ejecutarán con capuchón de 90 mm de Ø x 300 mm de largo y dos brazos de 12° de 60 mm de Ø por 1 metro de largo, fijación a la columna con tres bulones con tuerca de ½.

Se deberá aplicar a los brazos espesor adecuado de anti óxido al cromato de zinc en toda su extensión.

El color final de los brazos se establecerá con dos manos de esmalte sintético Gris Hielo.

V - FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de columna, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

2.2. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE EQUIPO TIPO STRAND-SX200 DE LED DE 280 W, 180 LM/W.

Incluye telegestión (Nodos) con sus controladores, ingeniería y puesta en marcha, según especificaciones técnicas adjuntas.

I - DESCRIPCIÓN

El objeto del presente ítem comprende los trabajos de montaje de equipos LED. En su colocación se cuidará la correcta alineación tanto vertical como horizontal, a fin de obtener los resultados esperados en el proyecto de iluminación.

II - REQUISITOS TÉCNICOS

Luminarias con capacidad hasta 180 Watts, con zócalo tipo NEMA de 5 o 7 pines aptos telegestión y fotocontrol. Deben cumplir las Normas IRAM AADL J 2020-4 e IRAM AADL J 2028-2-3 en todos aquellos puntos no especificados en este documento técnico.

Deben ser originales, tipo “STRAND modelo SX200 LED” o calidad superior con antecedentes de la marca de buena performance y bajo mantenimiento en nuestro municipio, (excluyente).

En cuanto a la aplicación de software el mismo será de por vida con contraseñas y códigos, sin costo alguno para el Municipio de Avellaneda (a perpetuidad) y proveerá una interfaz de usuario comfortable que permita al menos de las siguientes facilidades:

Ing. DARIO PALIK
Subsecretario de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

La totalidad de parámetros de un controlador constituirán una entidad que deberá ser almacenada en un archivo de datos único con formato compatible con los sistemas MS-Windows 95/98/2000/XP o MS-Windows CE según sea el caso.

Existirán facilidades que compatibilicen el formato de datos automáticamente entre los equipos de oficina (PC o Notebook) y de campo (Pocket PC).

Los archivos tendrán un sistema administrativo que registren autor, versión y fecha de modificación de los parámetros de una intersección con el fin de evitar errores durante el uso de datos.

El programa ofrecerá seguridades que limiten el uso de las herramientas de programación a usuarios no registrados mediante llaves de seguridad de hardware y códigos de acceso. Los códigos permitirán clasificar tres o más niveles de acceso configurables que permitan regular tanto el Acceso a Modificar Datos de un Archivo, Acceso a Transferencia de datos al Controlador y Acceso Total (Administrador).

Características tecnológicas.

La luminaria debe tener las siguientes características con carácter de excluyentes:

Cuerpo de aluminio inyectado en una sola pieza con aletas de disipación, peso armado completo menor a 7,5 Kg. Empotramiento horizontal y vertical, diámetro 60 y 42mm, ángulo regulable c/ 5°.

No se admiten cuerpos, marcos, capot o tapas de chapa de hierro.

No se admiten cuerpos de dos o más partes ni partes soldadas ni disipadores o módulos atornillados al cuerpo.

Con zócalo tipo NEMA de 5 o 7 pines aptos telegestión y fotocontrol alojado en la tapa/bandeja extraíble. La oferta debe incluir una fotocélula por cada luminaria.

Recinto porta equipo de acceso independiente al recinto óptico, con tapa/bandeja de aluminio inyectado, de apertura superior extraíble, con 2 bisagras semicerradas de seguridad y burlete de silicona.

El cierre de la tapa/bandeja porta equipo debe ser con bridas manuales de accionamiento sin herramientas.

No se admiten luminarias tipo “unidad sellada”.

Debe tener ficha Fast-on IP65 entre placa y driver y capacidad hasta 2 drivers programables independientes de las placas LEDs. Con protector contra transitorios o descargas eléctricas montado sobre la bandeja o tapa extraíble.

No se admiten luminarias sin drivers, o montados sobre la misma placa de LEDs o exteriores montados sobre los disipadores.

Cubierta refractora de policarbonato antivandálico, que soporte $IK \geq 10$, fija al cuerpo por tornillos de acero inoxidable. No se admiten lentes ni placas sujetas sólo con pegamento o adhesivo. Debe tener una tulipa por cada placa LED.

Hermeticidad recinto óptico y portaeq auxiliar IP-66 o superior.

Chicote de alimentación eléctrica a través de prensacable que evite abrir la luminaria para su conexión a la red y 4to conductor (opcional) luminaria de cortesía.

Seccionador eléctrico tripolar automático.

Debe seccionar automáticamente al abrir la tapa/bandeja porta equipo dejando la luminaria sin energía eléctrica y ser inaccesible al dedo de prueba, aun cuando se encuentre abierto el recinto porta equipo, eliminando riesgos de choque eléctrico respetando la seguridad de las personas que trabajan en el servicio de alumbrado. Condición de seguridad contra choque eléctrico para el operador de acuerdo a IRAM AADL J2020-4.

LEDs de 5.000 / 5.700°K. de 170 lm/Watts de eficiencia mínima, montados sobre 2 (dos) placas con control térmico independientes. Dependiendo de la potencia seleccionada pueden tener 1 (uno) o 2 (dos) drivers.

Tornillos de acero inoxidable y Pintura termoplástica en polvo poliéster de 40 a 100 micrones de espesor, color BLANCO (RAL 9016).

El factor de potencia debe ser superior a 0,95 y la Deformación Armónica Total (THD) inferior a 15%.

- Normas y certificados a cumplir

Drivers: de marca reconocida con antecedentes de instalaciones en Argentina y con certificado de seguridad eléctrica.

Ing. DARIO PALIK
Subsecretario de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Luminarias: Licencia de marca de seguridad eléctrica según Res. 169/2018 o posteriores y declaración jurada del origen de las partes.

Se dará preferencia a los oferentes que presenten propuestas con cuerpo, tapa, placa, bornera y lentes de origen argentino.

- Requerimientos luminosos mínimos Distribución luminosa longitudinal:

La relación entre I_{max}/l_0 debe ser mayor a 3. Eficiencia luminosa:

El cociente entre flujo total emitido por l luminaria y la potencia consumida debe ser mayor a 140 lm/W. (Excluyente).

Potencia eléctrica: incluido el consumo del driver, debe ser:

i. 3.960u de 180 Watts (+/- 5W).

ii. 40u de 280 Watts (+/- 5W). Flujo Luminoso: Debe ser:

i. Superior a 25.200 lm para 180 Watts.

ii. Superior a 39.200 lm para 280 Watts.

ANTECEDENTES: Se dará preferencia a los oferentes con mayor cantidad de luminarias instaladas en éste municipio, para lo cual el oferente debe declarar las provisiones de luminarias de alumbrado público realizadas en los últimos 5 años en éste municipio.

- Documentación a presentar por el oferente

Fotometría completa incluida la eficiencia en lúmenes / Watts.

Certificado de Conformidad correspondiente a la licencia de Marca de Seguridad según Res. 169/2018 o sus actualizaciones.

LEDs, debe declarar los datos técnicos del LED utilizado, incluyendo como mínimo los siguientes datos: Temperatura de color

Flujo luminoso a 350mA y $T_j=85^\circ\text{C}$ que debe ser superior a 170 lm/Watts. Marca y modelo de los LEDs.

Declaración jurada del origen de la Luminaria, sus partes principales cuerpo, tapa y drivers.

Con la oferta se deberán presentar copia certificada por escribano público, por el laboratorio emisor o por IRAM de los protocolos de ensayos de las luminarias a suministrar, realizadas por un laboratorio oficial (CIC, INTI, UTN) o reconocido por IRAM.

Se deben presentar una muestra completa de las luminarias ofrecidas. El Municipio se reserva el derecho de solicitar mediciones de campo.

III - TELEGESTION

A. LUMINARIA CON TELEGESTIÓN

La luminaria debe contar con un alojamiento en la parte superior para alojar el zócalo tipo NEMA u otro que lo reemplace. Si el dispositivo de telegestión no es suministrado con la luminaria, se debe incluir el accesorio tipo puente necesario para el funcionamiento de la misma.

No debe existir la posibilidad de entrada de agua o polvo con el dispositivo de telegestión o puente colocado.

B. SISTEMA DE TELEGESTIÓN

Las presentes especificaciones no contemplan o definen de un sistema integrado de telegestión de luminarias. Sin embargo, la luminaria propuesta debe contemplar la posibilidad de incorporar un dispositivo complementario a tales fines (nodo de control) que permita la telegestión, sin alterar el cuerpo de la luminaria y en el mismo sentido de lo descrito en el primer párrafo de este punto.

Para garantizar a futuro un sistema de telegestión eficiente, escalable, robusto y económico todas las luminarias deberán incorporar una fuente de corriente con entrada 1-10V o DALI. En caso de no poseer fuente de corriente, la luminaria deberá ser capaz de recibir señales 1-10V o DALI.

Ing. DARIO PALIK
Subsecretario de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

IV - FORMA Y MEDICION DE PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de equipo LED, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

2.3. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TENDIDO ELECTRICO SUBTERRANEO

Incluye:

- Excavación
- Cañero PVC DN 110
- Cable Sintenax de 4x6mm

I – DESCRIPCIÓN

El presente ítem comprende los trabajos de provisión y colocación de tendido eléctrico subterráneo.

Dicho ítem contiene:

Excavación, Cañero PVC DN 110 y Cable Sintenax de 4x6mm.

II - EXCAVACIÓN

Se aplica la denominación de movimiento de tierra a cualquier clase de material natural que se encuentre en los lugares en que deban practicarse las excavaciones ya sea que se trate de arena, fango, arcilla, tosca, etc.

La ejecución de los distintos tipos o categorías de excavaciones, incluirán entibaciones y apuntalamientos, provisión, hinca y extracción de tablestacas y apuntalamientos de estas en caso necesario, la eliminación del agua de las excavaciones, la depresión de las napas subterráneas, el bombeo y drenaje, las pasarelas y puentes para el pasaje de peatones y vehículos, las medidas de seguridad a adoptar, la conservación y reparación de instalaciones existentes de propiedad de repartición o ajenas a la misma, provisión y colocación de tosca en las excavaciones.

Se ejecutarán las excavaciones de acuerdo a los niveles y dimensiones señaladas en los planos o en las instrucciones especiales dadas por la Inspección.

Donde el terreno no presente en el fondo de la excavación la consistencia necesaria a juicio de la Inspección se consolidará el mismo según el procedimiento que la Inspección indique.

III - CAÑOS DE POLICLORURO DE VINILO (P.V.C)

A. DENOMINACIÓN

El Contratista proveerá la cañería de Policloruro de Vinilo no Plastificado (PVC) para conducciones sin presión interna, completa, de conformidad con las Normas IRAM 13325

B. DESCRIPCIÓN

Todos los caños, piezas especiales y accesorios serán marcados en fábrica según se especifica en las Normas IRAM 13326 y 13331-1.

La cañería de PVC para cañerías sin presión interna se empleará en general para diámetros de 400 mm y menores.

Las piezas especiales de PVC responderán a la Norma IRAM Nº 13331-1 y serán de tipo inyectado de una sola pieza con juntas de goma. No se aceptarán piezas armadas y/o encoladas.

La clase de los caños será Cl 6 como mínimo. Todas las juntas de los caños PVC enterrados serán de espiga y enchufe.

IV - CABLE SINTENAX

A. OBJETO

La presente especificación tiene por objeto definir los trabajos a realizar para la colocación de los cables subterráneos.

Ing. DARIO PALIK
Subsecretario de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

B. DESCRIPCION

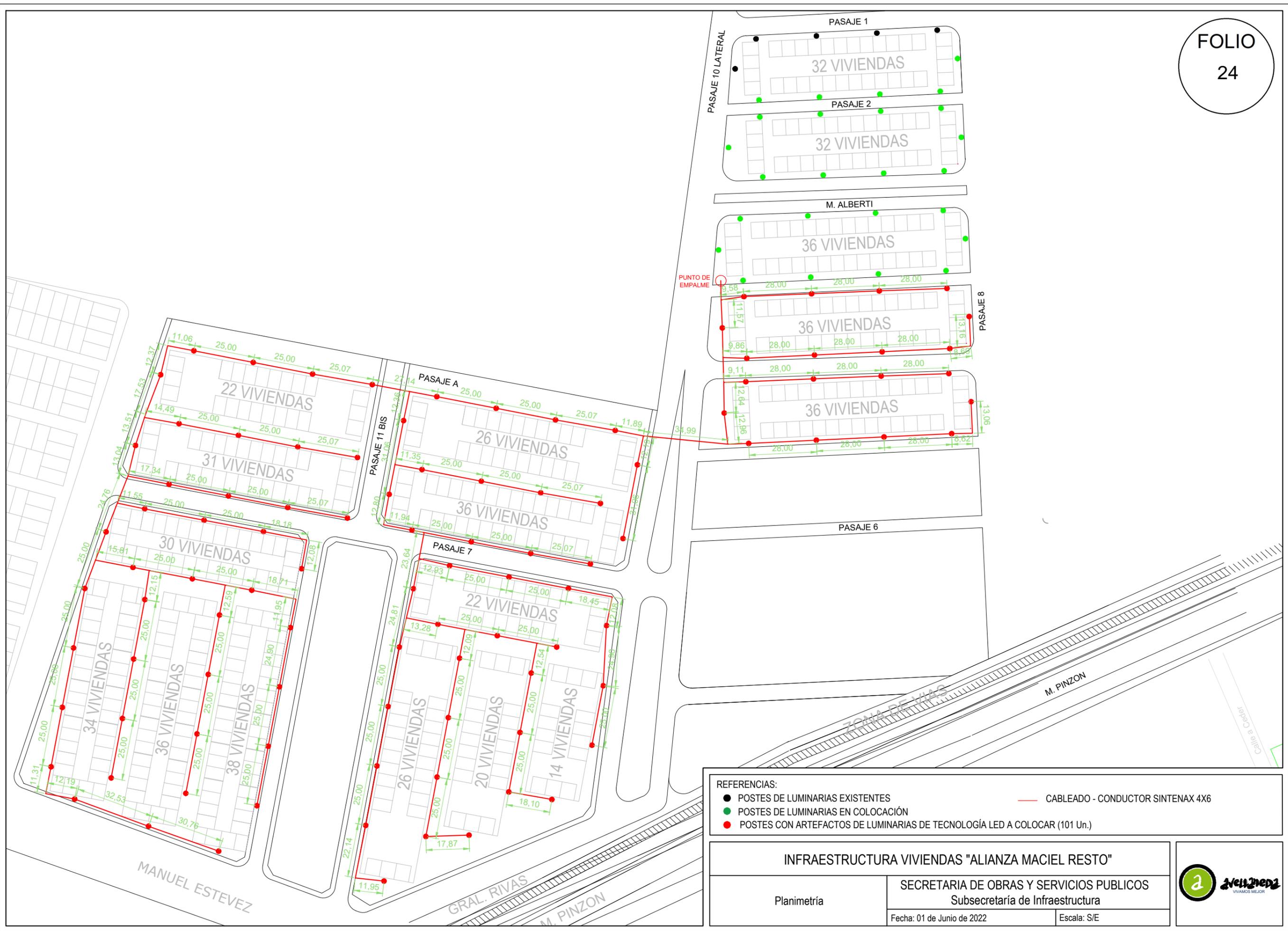
Se colocará la bobina con su eje en posición horizontal sobre el carro porta bobinas, alcanzando éste de manera tal que no exista otro movimiento que el de rotación de la misma. La bobina debe tener las características necesarias para que el cable se desenrolle de arriba hacia abajo y en sentido contrario a la flecha indicadora de la bobina, debiendo controlarse dicho movimiento mediante frenado para evitar que el cable se desenrolle apresuradamente. El esfuerzo de tracción sobre el cable debe hacerse en forma continua y evitando tirones bruscos. El tendido se hará por medio de cabrestantes, controlándose la tracción por medio de fusible mecánico y dinamómetro mecánico. En los casos que el tendido se haga a mano se obviarán estos dos últimos elementos. El valor de la tracción máxima será de 3 Kg. /mm² de sección por conductor para los conductores de cobre. En caso de tender el cable a mano, los operarios encargados de impulsar y sostener al mismo deberán distribuirse uniformemente sobre la longitud de éstos de manera tal que la fuerza se aplique en forma distribuida y que el cable se desenrolle en forma suave.

V - FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro lineal (ml.) de provisión y colocación de tendido eléctrico subterráneo, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

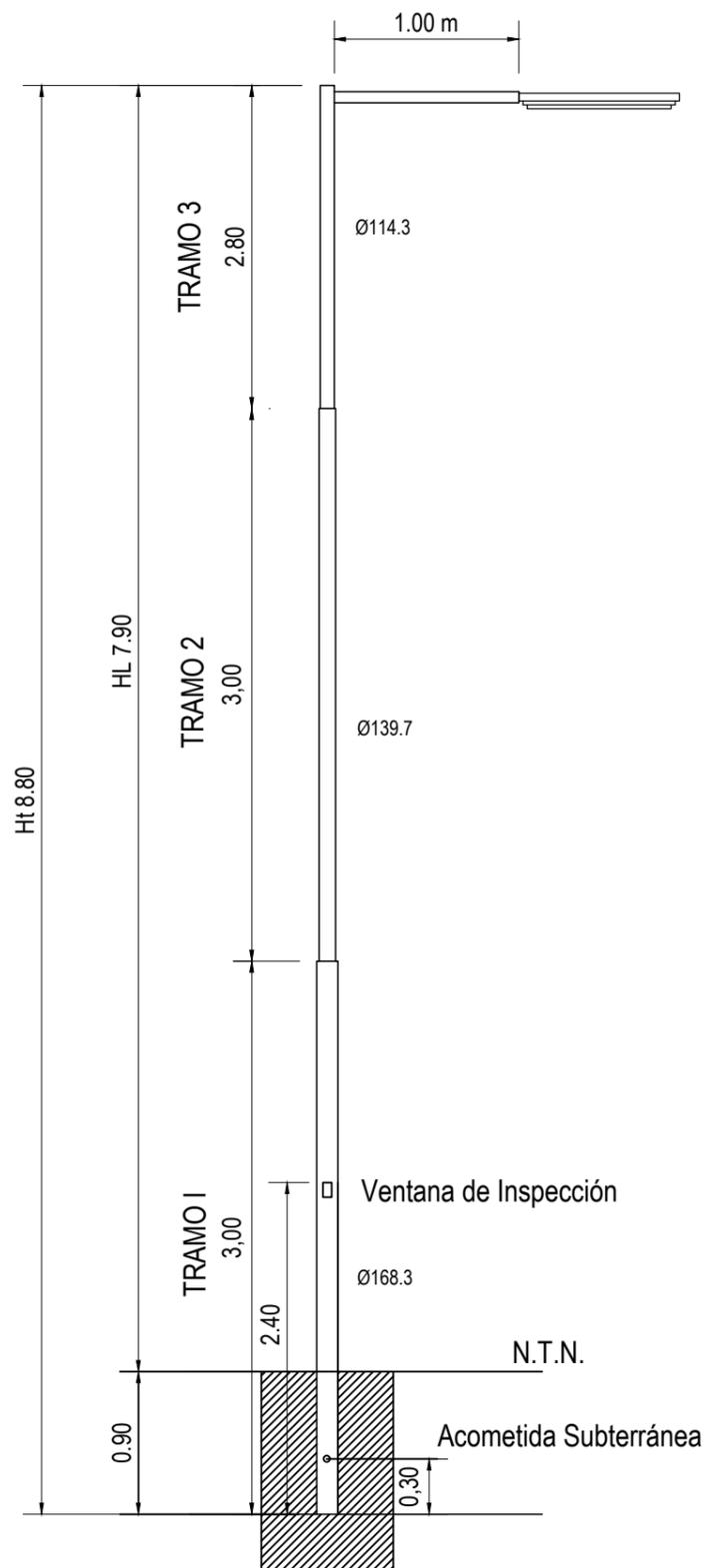
Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

Ing. DARIO PALIK
Subsecretario de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA



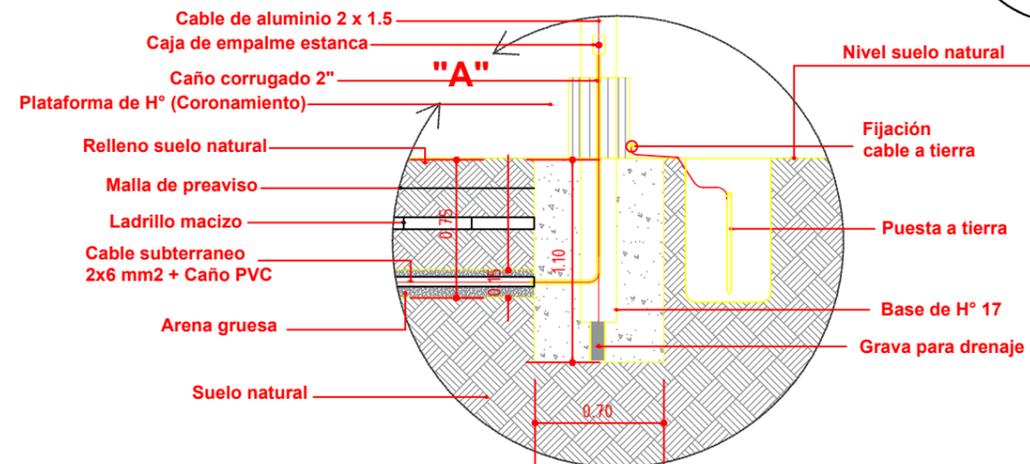
- REFERENCIAS:
- POSTES DE LUMINARIAS EXISTENTES
 - POSTES DE LUMINARIAS EN COLOCACIÓN
 - POSTES CON ARTEFACTOS DE LUMINARIAS DE TECNOLOGÍA LED A COLOCAR (101 Un.)
 - CABLEADO - CONDUCTOR SINTENAX 4X6

INFRAESTRUCTURA VIVIENDAS "ALIANZA MACIEL RESTO"		
Planimetría	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Subsecretaría de Infraestructura	
Fecha: 01 de Junio de 2022		Escala: S/E



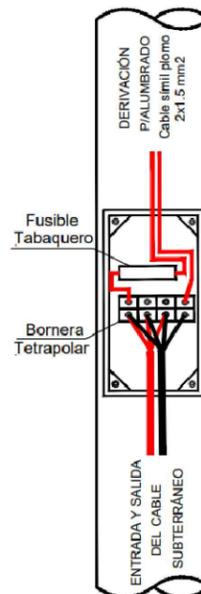
Ht	HI	FORMACIÓN					
		Tramo 1		Tramo 2		Tramo 3	
(m)	(m)	Ø(mm)	Long.(m)	Ø(mm)	Long.(m)	Ø(mm)	Long.(m)
8.80	7.90	168.3	3.00	139.7	3.00	114.3	2.80

DETALLE "A"



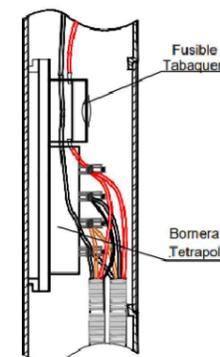
DETALLE CAJA DE DERIVACIÓN

**DETALLE A
CAJA DE DERIVACIÓN**



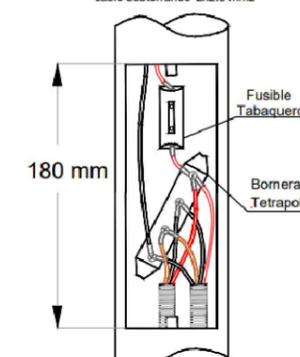
**DETALLE A
CAJA DE DERIVACIÓN**

DERIVACIÓN P/ALUMBRADO
cable subterráneo 2x2.5 mm2



ENTRADA Y SALIDA DEL CABLE
SUBTERRÁNEO 4x10 mm2

DERIVACIÓN P/ALUMBRADO
cable subterráneo 2x2.5 mm2



ENTRADA Y SALIDA DEL CABLE
SUBTERRÁNEO 4x10mm2

NOTAS

La instalación subterránea tendrá COTA -0.80m, respecto al Terreno natural.
El cableado será con cable sintenax 4x6.

INFRAESTRUCTURA VIVIENDAS "ALIANZA MACIEL RESTO"

Detalle de columnas
de alumbrado

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Subsecretaría de Infraestructura

Fecha: Agosto de 2022

Escala: S/E



MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA
 SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS
 SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS EN VÍA PÚBLICA PARA VIVIENDAS EN BARRIO ALIANZA - MACIEL RESTO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CÓMPUTO		PRESUPUESTO		% INCIDENCIA
		UNI.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	
1	TAREAS PRELIMINARES					
1.1	Replanteo de obra	ml	891,20			0,00%
1.2	Sanitarios (Baño químico alquiler mensual con 4 limpiezas)	mes	3,00			0,00%
1.3	Electricidad de construcción	mes	3,00			0,00%
1.4	Agua de construcción	gl.	1,00			0,00%

2	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS EN VÍA PÚBLICA					
2.1	Provisión y colocación de columnas de alumbrado público de 8,80 mts. Incluye: - Columna primer tramo de 168,3 mm Ø, 4,75 mm de espesor, segundo tramo de 139,7 mm Ø, 4,05 de espesor, tercer tramo de 114,3 mm Ø, 3,60 mm de espesor, con pescante fijo o desmontable de 1500 mm. - Base de hormigón. - Acometida subterránea. - Cable TPR de 2x1,5 mm. - Tapa de inspección. - Tuerca de conexión a tierra. - Pintura con antióxido.	Un.	101,00			0,00%
2.2	Provisión y colocación de equipo tipo Strand-SX200 de led de 280 W, 180 LM/W. Incluye telegestión (Nodos) con sus controladores, ingeniería y puesta en marcha, según especificaciones técnicas adjuntas.	Un.	101,00			0,00%
2.3	Provisión y colocación de tendido eléctrico subterráneo. Incluye: - Excavación - Cañero PVC DN 110 - Cable Sintenax de 4x6mm	ml.	2384,10			0,00%

TOTAL				\$	-	0,00%
--------------	--	--	--	----	---	-------

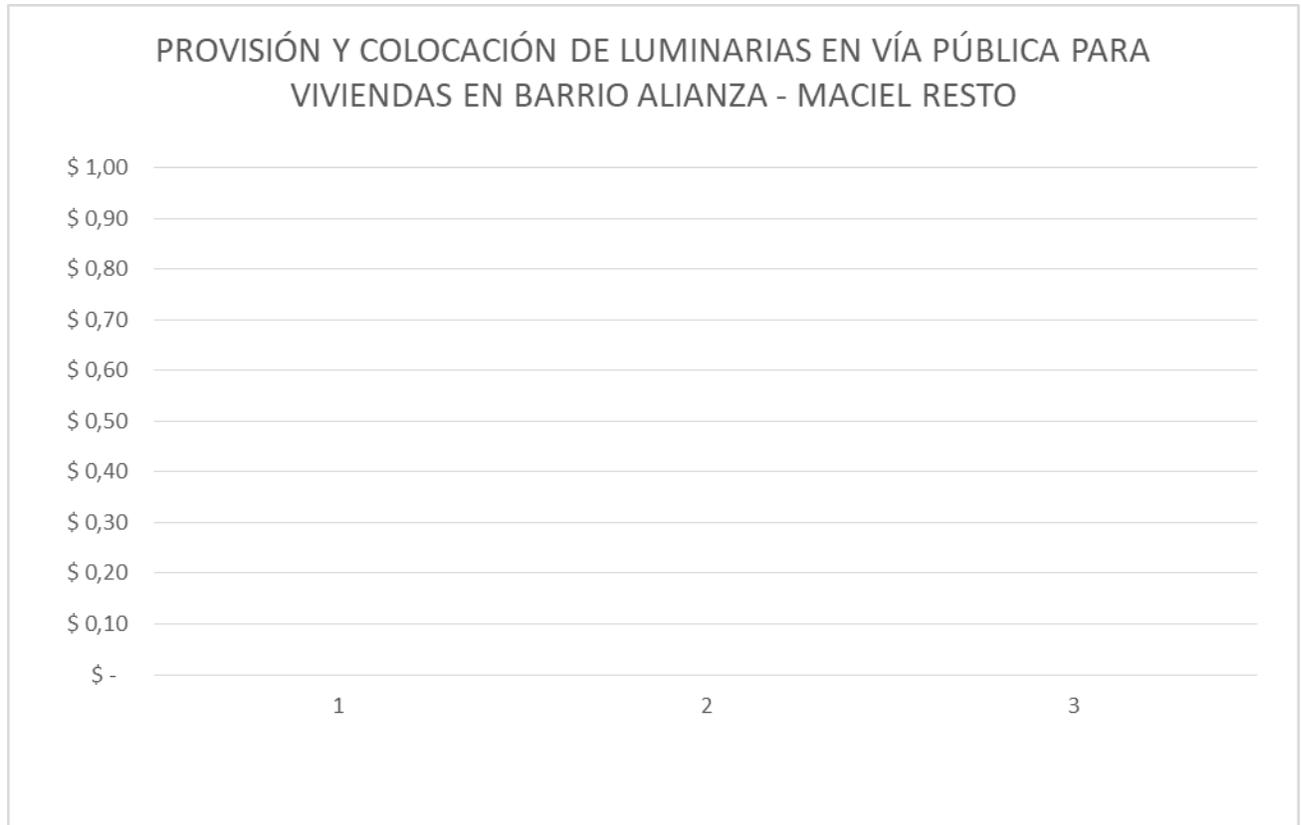
OBRA: “PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS EN VÍA PÚBLICA PARA VIVIENDAS EN BARRIO ALIANZA - MACIEL RESTO”

PLAN DE TRABAJO

ÍTEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTO		IMPORTE	MES 1	MES 2	MES 3
		UNI.	CANTIDAD				
1	TAREAS PRELIMINARES						
1.1	Replanteo de obra	ml	891,20				
1.2	Sanitarios (Baño químico alquiler mensual con 4 limpiezas)	mes	3,00				
1.3	Electricidad de construcción	mes	3,00				
1.4	Agua de construcción	gl.	1,00				
2	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS EN VÍA PÚBLICA						
2.1	Provisión y colocación de columnas de alumbrado público de 8,80 mts. Incluye: - Columna primer tramo de 168,3 mm Ø 4,75 mm de espesor, segundo tramo de 139,7 mm Ø, 4,05 de espesor, tercer tramo de 114,3 mm Ø, 3,60 mm de espesor, con pescante fijo o desmontable de 1500 mm. - Base de hormigón. - Acometida subterránea. - Cable TPR de 2x1,5 mm. - Tapa de inspección. - Tuerca de conexión a tierra. - Pintura con antioxido.	Un.	101,00				
2.2	Provisión y colocación de equipo tipo Strand-SX200 de led de 280 W, 180 LMW. Incluye telegestión (Nodos) con sus controladores, ingeniería y puesta en marcha, según especificaciones técnicas adjuntas.	Un.	101,00				
2.3	Provisión y colocación de tendido eléctrico subterráneo. Incluye: - Excavación - Cañero PVC DN 110 - Cable Sintenax de 4x6mm	ml.	2.384,10				
CERTIFICACION MENSUAL		\$	-				
CERTIFICACION ACUMULADA		\$	-				
PORCENTAJE DE AVANCE MENSUAL		%	-				
PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO		%	-				

OBRA: “PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS EN VÍA PÚBLICA PARA VIVIENDAS EN BARRIO ALIANZA - MACIEL RESTO”

CURVA DE INVERSION



ANALISIS DE PRECIOS

a) MATERIALES

\$
 \$
 \$
 \$
 \$
 M. \$

b) MANO DE OBRA

\$
 \$
 \$
 M.O. \$

c) TRANSPORTE

\$
 \$
 T. \$

d) AMORTIZACION DE EQUIPOS

\$
 \$
 A.E. \$

e) REPARACION Y REPUESTOS

\$
 \$
 R.R. \$

f) COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES O ENERGÍA

\$
 \$
 C.L. \$

COSTO - COSTO

\$

g) GASTOS GENERALES

%

\$

h) BENEFICIOS

%

\$

i) GASTOS IMPOSITIVOS

%

\$

PRECIO \$

SE ADOPTA (PESOS)

\$

PLANILLA DE MANO DE OBRA

Categoría	Salario \$/Dia (2)	Premio por Asistencia (3)=(2 x 17 %)	Jornal Directo (4)=(2+3)	Cargas Sociales (5)=(4x107,89)	Seguro Obrero (6)=(4 x 14 %)	Jornal Total (7)=(4+5+6)	Otros Adicionales (8)=(7 X %)	Costo Total de Jornal a Aplicar (9)=(8/Dia) (10)=(9/Hora)
Oficial Especializado								
Oficial								
Medio Oficial								
Ayudante								
Cuadrilla:								
Cuadrilla:								

$$A.i = \frac{V.A - V.R}{V.U} + \frac{V.A \times i \times 0,5}{U \times 100}$$

PLANILLA DE EQUIPOS

Equipo	Potencia H.P. (2)	Valor Actual \$ (3)	Valor Residual (4)=(20%x3)	Vida Util (H) (5)	Uso Anual (6)	Amort.e Inter. \$/h (7)	Repar. y Repuestos (8)=(70%x7)	Tipo de combustible (9)	Consumo (l/h) (10)	Costo Unit.\$/l (11)	Costo Horario (12)=(10x11)	Lubric (\$/h) (13)=30% x12	Costo comb. y Lubric. (\$/h) (14)=(12+13)
(1)													

OBRA: “PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS EN VÍA PÚBLICA PARA VIVIENDAS EN BARRIO ALIANZA - MACIEL RESTO”

FORMULA DE PROPUESTA

Avellaneda,

de 2023

.....que suscribe(n), con domicilio legal en..... con pleno conocimiento del legajo

licitatorio, se compromete(n) a efectuar la obra que se licita, en caso que resultara adjudicataria, proveyendo todos los materiales, mano de obra y trámites necesarios para cumplir satisfactoriamente esta oferta, dentro del plazo de.....días corridos, de acuerdo a las bases y condiciones, memoria descriptiva, planos y demás documentos que integran el contrato por un total de Pesos.que representan un% de aumento o rebaja del presupuesto oficial.

Declaro que me someto a los Tribunales Contencioso Administrativo de la Justicia de la Provincia de Buenos Aires que corresponden a la jurisdicción del Partido de Avellaneda, renunciando expresamente a todo otro fuero o jurisdicción incluso Federal.

Como garantía de esta oferta, se ha efectuado en la Tesorería de la Municipalidad y a orden del Sr. Intendente, un depósito por Pesos..... equivalentes al uno por ciento (1%) del Presupuesto Oficial.

Saludo al Sr. Intendente muy Atte.

Doc. Agregado: Planilla Anexa

Firma y sello del proponente