OBRA: "REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO"

BASES Y CONDICIONES LEGALES PARTICULARES

ARTICULO 1º: OBJETO DE LA LICITACIÓN: La presente Licitación Pública está destinada a la contratación, Mano de obra, Materiales y Equipos para la remodelación del entorno urbano el pueblito entre las calles Ugarteche, C. Larralde y Gutemberg, localidad de Piñeyro, partido de Avellaneda.

ARTICULO 2º: PRESUPUESTO OFICIAL: El presupuesto oficial a mes de Junio del 2022 asciende a la suma de Pesos trece millones seiscientos doce mil setecientos ochenta y cinco con 30/100 ($13.612.785,30). Las ofertas deberán presentarse a valor final, teniendo en cuenta que el precio cotizado deberá incluir el I.V.A, atento que la Municipalidad es Sujeto Exento frente al I.V.A.

ARTICULO 3º: SISTEMA DE CONTRATACIÓN: La contratación se realiza bajo la modalidad del Sistema de Ajuste Alzado.

ARTICULO 4º: FORMA DE COTIZAR: Los oferentes deberán cotizar un precio único por cada Renglón, pudiéndose cotizar la totalidad de los mismos o solo aquellos en los que se encuentren interesados. Asimismo deberán presentar, a los efectos de simplificar la certificación de los trabajos ejecutados en cada periodo, la planilla anexa general a la fórmula de propuesta general y la correspondiente al Renglón ofertado en caso de no cotizar la totalidad de los Renglones, consignando los precios unitarios para cada ítem estipulando 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 5º: PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución de la obra será de CIENTO OCHENTA (180) días corridos, no aceptándose propuestas que establezcan otro plazo.

ARTICULO 6º: 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 7º: INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO GENERAL Y/O CONTRATISTAS DE LA MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA: Se exigirá que los oferentes estén inscriptos en el Registro General y/o contratistas de la Municipalidad de Avellaneda o su inscripción provisoria, la que deberá estar resuelta antes de la adjudicación.

ARTICULO 8º: 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 9º: FORMA DE CERTIFICACIÓN: Los certificados se extenderán al Contratista mensualmente en basea la medición de los trabajos ejecutados en el período que se certifiquen.

De los certificados de obra se retendrá un 5% como Garantía Fondo de Reparo.

Al final de cada mes calendario se realizará la medición de los trabajos realizados labrándose el acta correspondiente conformada por el CONTRATISTA y la Inspección de Obra. Durante la medición de las tareas, la Inspección de Obra y el Representante Técnico del CONTRATISTA evaluarán las tareas descriptas en la división por ítems y consignarán el avance físico correspondiente al período medido.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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 suexcedente sobre el total del certificado anterior.

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 difiriendo para la liquidación final el ajuste de las diferencias sobre las que no hubiera acuerdo. Los certificados serán confeccionados por el Contratista en original y tres (3) copias y serán presentados ante la Subsecretaría de Infraestructura para su conformación y su posterior tramitación.

ARTICULO 10º: 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.

En caso de constituirse el Fondo de Reparo 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.

Este Fondo de Reparo se retendrá hasta la Recepción Definitiva, 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 defechas 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.

ARTICULO 11°: 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 12º: HONORARIOS PROFESIONALES: Los honorarios profesionales por representación técnicacalculados de acuerdo con el arancel vigente, deberán ser incluidos en el valor de la oferta.

ARTICULO 13º: 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 14º: 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 garantíade obra.

ARTICULO 15º: DOCUMENTACION 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:

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTOS QUE ESTABLECEN LAS CALIFICACIONES DEL OFERENTE:

A fin de que pueda adjudicársele el Contrato, todo Oferente deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimosde 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 semencionen 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 participacióndel 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 Generalescontendrá, 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.

c) Resumen de oferta con los rubros y totales en números y letras.

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

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

tramitación de proyectos y la ejecución de las obras, además de los requerimientos exigidos por los organismos ferroviarios correspondientes.

ARTICULO 16º: 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 17º: PROVISIÓN DE ELEMENTOS: Los elementos deberán ser entregados en la Dirección de Espacio público, sita en el 4to piso del edificio Municipal Cristina Fernández de Kirchner; sita en San Martin 1351. Dichos elementos se deberán proveer antes de la fecha de inicio de obra.

El Contratista deberá proveer de los siguientes elementos a esta oficina:

- Combo 4 botellas de 322ml de tinta original, Negro, amarillo, cian, magenta, para impresora Epson Ecotank L14150

ARTICULO 18º: 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 detal les necesarios al efecto, sin que por ello tenga derecho a pago adicional alguno.

ARTICULO 19º: ENTREGA DEL TERRENO E INICIACIÓN DE LA OBRA: El Contratista queda obligado a comenzar los trabajos dentro de los diez (10) días corridos a partir de la fecha de orden de provisión, en cuya oportunidad se labrará el acta de iniciación de obra, 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 deterceros anunciados con una anticipación no menor a los siete días corridos.

ARTICULO 20º: 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 21º: 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 22º: PLANOS CONFORME A OBRA: No se considerará finalizada la obra hasta tanto el Contratistahaya presentado los "Planos conforme a Obra" y estos sean aprobados por la Inspección de Obra.

ARTICULO 23º: RECEPCION 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 querenuncia a tal derecho y que se conformará de antemano con el resultado de la operación.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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 dejandoconstancia de la citación al Contratista y la no comparecencia del mismo.

ARTICULO 24º: RECEPCION 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 prejuicio 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 resultarsatisfactorios 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 25º: 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 derecepción.

ARTICULO 26º: DEVOLUCION 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTICULO 27º: VISTAS FOTOGRAFICAS: El contratista deberá presentar mensualmente y durante todo el transcurso de la obra documentación fotográfica (mínimo 6) de las obras realizadas. Dichas fotografías deberán describir el estado de los trabajos antes, durante y después de realizados los mismos.

ARTICULO 28º: UNION 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 consecuenciade 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 licitadascon 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 29º: SUPERINTENDENCIA DE LOS TRABAJOS: La misma estará a cargo del organismo dependiente de la Secretaria 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 30º: ORDENES 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 deinmediato, 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 delContratista.

ARTICULO 31º: 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.

ARTÍCULO 32: DOCUMENTACION 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTICULO 33º: 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 contrarespecto 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 34º: 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 35º: 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) 5227-7339º via mail a través de sospavellaneda@gmail.com.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

OBRA: "REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO"

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

CAPITULO I - DISPOSICIONES Y OBRAS PRELIMINARES

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.

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 detectarán 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, prorrateos en los precios de los rubros establecidos en dicha planilla, entendiéndose la oferta como completa y cubriendo todos los trabajos necesarios.

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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

4 - MATERIALES Y ELEMENTOS, MARCAS Y ENVASES

Los materiales o elementos que se detallan en este Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares 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.

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 ó 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 dieren lugar.

Todos los materiales deberán permanecer resguardados y correctamente acopiados, según corresponda y se exija en cada tipo de material y será responsabilidad exclusiva del Contratista la seguridad de los mismos.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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.

6 - REUNIONES DE COORDINACION

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con la participación de su Representante Técnico 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

7 – AGUA PARA CONSTRUIR

El agua deberá ser apta para la ejecución de la obra y su obtención y consumo será costeado por el Contratista, a cuyo cargo estará el pago de todos los derechos que pudieran corresponder, por ese concepto, los que no serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la propuesta adjudicataria.

8 – ILUMINACION Y FUERZA MOTRIZ

Toda la iluminación necesaria, como así también nocturna, estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la obra y a las indicaciones de la inspección.
En todos los casos el Contratista deberá someter a aprobación de la inspección las especificaciones, esquemas, etc. de las instalaciones eléctricas provisorias que se propone ejecutar.
La obtención y el consumo de energía para la ejecución de la obra, como así también para la iluminación de que se trata antes, serán costeadas por el Contratista, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas provisorias, con ajuste a las exigencias de carácter técnicos reglamentarios para dichas instalaciones. El pago de todos los derechos por tal concepto, que estará a su cargo y costeo, no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la propuesta adjudicataria.
Asimismo, correrá por cuenta del Contratista, la provisión de Fuerza Motriz para los equipos e implementos de construcción, sean estos de uso propio, o de uso de subcontratistas.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

OBRA: "REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ARTÍCULO 1: TAREAS PRELIMINARES (ITEM 1)

1.1. DEMOLICIÓN DE VEREDAS EXISTENTES (ITEM 1.1)

Será responsabilidad de la empresa contratista demoler las veredas existentes, previamente acordadas con la inspección de obra. Esto Incluye veredas de hormigón armado y solados de cualquier tipo.

Los materiales de estas demoliciones serán trasladados al sitio de destino final, establecido e informado.

1.1.1. RETIRO A VOLQUETES

La tarea implica el traslado de todos aquellos elementos que fuera necesario desplazar para ejecutar las tareas correspondientes. Si fuera necesarios reponerlos al finalizar la obra, los elementos serán dispuestos en una zona a acordar con la Inspección de Obra en condiciones de que no sufran deterioro. En caso de no deber reponerlos, serán retirados por medio de volquetes.

1.1.2. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m^2) de vereda existente demolida 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.

1.2. REPLANTEO (ITEM 1.2)

El Contratista realizará la verificación dimensional de medidas, ángulos y pendientes de escurrimiento, poniendo en conocimiento de la Inspección cualquier diferencia que surja.

El replanteo será ejecutado por el Contratista y verificado por la Inspección, previo a dar comienzo a los trabajos.

Los ejes principales de replanteo y los referentes de nivelación serán materializados mediante mojones de mampostería, convenientemente protegidos y señalizados en forma indeleble y permanente.

El Contratista procederá al exacto trazado de las veredas, solados, construcciones, etc., empleando para ello caballetes de madera y alambres o tanza tensados. Dichos alambres no serán retirados hasta tanto los elementos a replantear alcancen la altura de los mismos.

El trazado de las obras se ajustará estrictamente a las indicaciones que impartiere la Inspección.

Cualquier trabajo extraordinario, o aún demoliciones, que fuere menester efectuar con motivo de errores habidos en el replanteo, será por cuenta y cargo del Contratista, aun cuando la Inspección se hallare presente al momento de ejecutar los trabajos observados.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

1.2.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m^2) de replanteo 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.

1.3. MOVIMIENTO DE SUELO, NIVELACION Y COMPACTACION (ITEM 1.3)

La inspección de obra fijará las pautas y niveles materializados en puntos fijos surgidos de la verificación realizada en el ítem 1.2, donde el nivel +- 0.00 estará determinado por los terrenos de edificación existente. Los niveles se utilizarán para realizar el perfilado, movimiento de suelos, compactado y nivelación del terreno donde se construirá el proyecto.

El aporte de suelo seleccionado no deberá contener, ramas, raíces, hierbas u otras sustancias putrescibles, como asimismo todo material que se encuentre en él y entorpezca los trabajos.

El equipo usado para las tareas de apisonado, relleno y compactación de terreno será una máquina compactadora o retroexcavadora. En caso que sea necesario, se utilizará para el retiro de tierra un Mini cargador (Bob Cat) o pala cargadora, camiones y volquetes para la limpieza

Para la aprobación de las tareas, la Inspección de obra validará que el contratista haya tomado en consideración los niveles y espesores de suelo. También juzgará la adecuada preparación del suelo, la adecuada capacidad de apoyo de los materiales a los niveles excavados y aceptación del material disponible para relleno.

Todos los trabajos serán realizados de acuerdo a las reglas del arte del buen construir, en los casos en que no haya sido ejecutado satisfactoriamente, deberá ser corregido de acuerdo a la forma aprobada por la inspección.

1.3.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cúbico (m^3) de movimiento de suelo, nivelación y compactación 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.

1.4. LIMPIEZA FINAL DE OBRA (ITEM 1.4)

Durante la ejecución de los trabajos y diariamente el Contratista deberá mantener limpio y libre de residuos el recinto de la obra, estando obligado además a efectuar limpiezas periódicas de eliminación de hierbas, yuyos y malezas en todos los sectores comprendidos dentro de las zonas cercadas de la obra.

Al finalizar los trabajos el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habilitación, sea ésta de carácter parcial y/o provisional y/o definitivo incluso el repaso de todo elemento o estructura que haya quedado sucio y requiera lavado como vidrios, revestimientos, escaleras y solados, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación.

La Inspección está facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

1.4.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m^2) de limpieza, 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.

1.5. CERCO DE OBRA

El Contratista tendrá la obligación de mantener cerrado el recinto de la obra de acuerdo a las exigencias municipales propias del lugar de emplazamiento de las obras en los límites externos en contacto con la vía pública.

El recinto de las obras deberá tener, convenientemente ubicados, portones y puertas de entrada propios suficientemente robustos como para garantizar la seguridad del cerramiento. A través de ellos ingresarán personal y materiales a la obra.

El cerco de obra podrá ser ejecutado mediante un posteado de parantes de madera de 2 x 2", los que se empotrarán sobre base (sin empotrar en el pavimento de hormigón o asfalto, cada 5 metros como mínimo, y una malla Plástica Naranja Perimetral de Seguridad de 1,00 metros de altura. La malla deberá estar correctamente tensada con el fin de evitar caídas del cerco que permitan el ingreso de particulares a la Obra.

La empresa tendrá a su cargo la seguridad de la obra mediante el sistema que la misma disponga.

ARTÍCULO 2: CONTRAPISOS, CARPETAS Y SOLADOS (ITEM 2)

2.1. INSPECCIONES

Todos los trabajos de Hormigón Armado deberán ser aprobados por la Inspección y el Contratista deberá ajustarse a las órdenes impartidas en todo lo referente a la ejecución, uso, terminaciones y calidad de los materiales.

La empresa Contratista no podrá realizar ninguna tarea de hormigonado sin la previa aprobación mediante orden de servicio de las armaduras colocadas, encofrados y del hormigón a colocar, debiendo en todos los casos facilitar los medios necesarios para que la Inspección realice las mediciones y toma de muestras necesarias.

Cuarenta y ocho horas antes del hormigonado de cualquier estructura, el Contratista deberá solicitar por escrito, en el libro de Notas de Pedido, la Inspección previa que autorice su ejecución. La Inspección hará por escrito en el libro de Órdenes de Servicio las observaciones pertinentes y en el caso de no ser necesario formularlas, extenderá el correspondiente conforme.

En el caso de existir observaciones, el Contratista deberá efectuar las rectificaciones y correcciones dispuestas por la Inspección, a su exclusivo cargo, sin derecho a reclamación alguna.

El Contratista demostrará, además, que dispone en obra de todos los materiales necesarios y equipos adecuados, en óptimo funcionamiento, como para no interrumpir los trabajos de hormigonado.

Queda terminantemente prohibido hormigonar cualquier sector de la estructura sin tener en el libro de Órdenes de Servicio, la autorización escrita de la Inspección. Esta, a su solo juicio, podrá disponer la demolición de lo ejecutado sin su conformidad a cargo del Contratista, y sin compensación.

Iguales acciones serán dispuestas por la Inspección cuando no se hayan cumplimentado algunos de los requisitos expuestos en los párrafos anteriores o en casos, tales como incumplimiento de las tolerancias constructivas, detalles con mala terminación, fisuraciones y/o deformaciones excesivas, etc. que permitan inferir posibles deficiencias estructurales.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.2. VEREDA DE HORMIGON PEINADO (ITEM 2.1)

Se procederá a la ejecución de un piso de hormigón de 8 cm. de espesor. El mismo deberá ser elaborado en planta, del tipo H21 o superior.
Una vez volcado el hormigón, será ligeramente comprimido y alisado hasta que el agua comience a refluir por la superficie. Una vez emparejada la superficie se espolvoreará con una mezcla en seco de cemento portland y endurecedor cuarcítico en las siguientes proporciones:

- 3 Kg. endurecedor
- 1 1/2 Kg. de cemento

Posteriormente, se fratasará y para terminar se pasará cepillo de cerdas finas o medio similar en el último punto de fragüe, según indique la Dirección / Inspección de Obra.

Deberán realizarse fajas lisas de 10 cm de ancho en todo el perímetro de cada paño y llevarán juntas de dilatación según se indique por poliestireno expandido de 1,5 cm. de ancho y sellador elastoplástico, de marca reconocida.

2.2.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m^2) de vereda de hormigón peinado 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. VEREDA DE HORMIGON ALISADO (ITEM 2.2)

Se procederá a la ejecución de un piso de hormigón de 8 cm. de espesor. El mismo deberá ser elaborado en planta, del tipo H21 o superior.
Una vez volcado el hormigón, será ligeramente comprimido y alisado hasta que el agua comience a refluir por la superficie. Una vez emparejada la superficie se espolvoreará con una mezcla en seco de cemento portland y endurecedor cuarcítico en las siguientes proporciones:

- 3 Kg. endurecedor
- 1 1/2 Kg. de cemento

Posteriormente se le dará una terminación con allanadora fratachadora metálica, según indique la Dirección / Inspección de Obra.

Deberán realizarse fajas lisas de 10 cm de ancho en todo el perímetro de cada paño y llevarán juntas de dilatación según se indique por poliestireno expandido de 1,5 cm. de ancho y sellador elastoplástico, de marca reconocida.

2.3.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m^2) de vereda de hormigón alisado 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.4. CORDON DE CONTENCION PARA GREENBLOCK (ITEM 2.3)

Se procederá a la ejecución de los cordones perimetrales que delimite los diferentes solados, como se referencia en plano y según indicaciones de la inspección. Se ejecutará de hormigón armado, con una altura máxima de 10cm. La empresa deberá informar a la inspección de obra previo a su ejecución.

Todas las tareas serán supervisadas y aprobadas por la inspección.

2.4.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro lineal (ml) de cordón de contención, conforme a las Especificacionesy 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.

2.5. SOLADO TIPO GREEN BLOCK (ITEM 2.4)

En los sectores indicados en los planos se instalará un solado tipo "Green Block", de piezas de 38 x 38 cm y de espesor 8 mm, de hormigón premoldeado. Cada pieza se colocará sobre suelo de tosca compactado. Posteriormente a la colocación, se llenarán los huecos del solado con tierra negra fértil y semillas de pasto. El Contratista deberá presentar muestras de las piezas a colocar para su aprobación previa a la colocación de los mismos.

2.5.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m^2) de solado tipo Green block ejecutado, 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.

2.6. RAMPA PEATONAL (ITEM 2.5)

El contratista deberá ejecutar, las rampas peatonales para discapacitados, de acuerdo al plano tipo y en los lugares que indique la Inspección de Obra, cumpliendo con las Ordenanzas Municipales Nº 7480/7864

El material de construcción recomendable es el hormigón armado y la superficie exigida antideslizante.

Todas las rampas deberán incluir en su confección el logo institucional de avellaneda y su perímetro incluirá baldosas podotáctiles conforme a las dimensiones y disposiciones de las misma, tal como se especifica en detalles adjuntos.

Todos los trabajos serán. supervisados y aprobados por la inspección.

2.6.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Rampa peatonal 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTÍCULO 3: EQUIPAMIENTO (ITEM 3)

3.1. COLOCACIÓN BANCO DE HORMIGON TIPO "SENTRO" (ITEM 3.1)

En el presente ítem, se cotiza la colocación de bancos Tipo "Sentro". La colocación y fijación será según plano de detalle.

Deberán empotrarse en 2 bases de 0.40 x 0.20 x 0.30 cm. de profundad, separadas entre sí 130 cm.

Deberán cumplimentar lo establecido y especificado en los planos generales y de detalles correspondientes. El contratista deberá analizarlos y modificar y / o completar los detalles faltantes, y deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

Posteriormente la empresa contratista se encargará de la colocación del elemento a la base realizada.

3.1.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de banco de hormigón "Sentro" 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.

3.2. COLOCACIÓN BANCO TIPO "REHUE BAJO" (ITEM 3.2)

En el presente ítem, se cotiza la colocación de bancos Tipo "Rehue bajo". La colocación y fijación será según plano de detalle.

Deberán cumplimentar lo establecido y especificado en los planos generales y de detalles correspondientes. El contratista deberá analizarlos y modificar y / o completar los detalles faltantes, y deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

Posteriormente la empresa contratista se encargará de la colocación del elemento a la base realizada.

3.2.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de banco de hormigón tipo "Rehue bajo" 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.

3.3. COLOCACION DE BANCO DE HORMIGON TIPO "PACU" (ITEM 3.3)

En el presente ítem, se cotiza la colocación de mesa y bancos de hormigón tipo "Pacú". Dentro del rubro se incluye la colocación y fijación según plano de detalle.

Deberán cumplimentar lo establecido y especificado en los planos generales y de detalles correspondientes. El contratista deberá analizarlos y modificar y / o completar los detalles faltantes, y deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

Posteriormente la empresa contratista se encargará de la colocación del elemento a la base realizada.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

3.3.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de banco de hormigón tipo "Pacú" 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.

3.4. COLOCACION DE BANCO TIPO BKF (ITEM 3.4)

En el presente ítem, se cotiza la colocación de bancos de Hormigón tipo "BKF". La colocación y fijación será según plano de detalle.

Deberán cumplimentar lo establecido y especificado en los planos generales y de detalles correspondientes. El contratista deberá analizarlos y modificar y / o completar los detalles faltantes, y deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

Posteriormente la empresa contratista se encargará de la colocación del elemento a la base realizada.

3.4.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de banco de hormigón tipo "BKF" 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.

3.5. EJECUCION MURO DE CONTENCION (ITEM 3.5)

En los sectores indicados en los planos correspondientes y conforme a la inspección de obra, se deberá construir y posteriormente revocar el muro con ladrillos cerámicos de 8x18x33. El mismo deberá tener una perfecta colocación, juntas, y terminación, las cuales deberán ser aprobadas por la Dirección de Obra.

3.5.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de muro de contención, 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.

3.6. EJECUCION DE BEBEDERO DE H° A° IN SITU (ITEM 3.6)

En el presente ítem, se cotiza la colocación de bebedero de H° A° in situ. La colocación y fijación será según plano de detalle.

Deberá empotrarse en 1 base de apoyo, la cual deberá ser provista por el contratista, y correspondiente al modelo de "bebedero rectangular".

Deberán cumplimentar lo establecido y especificado en los planos generales y de detalles correspondientes. El contratista deberá analizarlos y modificar y / o completar los detalles faltantes, y deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

Deberá ser prevista, asimismo, la instalación de agua fría que servirá al mismo, en caños de polipropileno, como así también la instalación de desagüe, en caños de PVC de diámetro correspondiente.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

3.6.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de bebedero de H° A° in situ, 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.

3.7. EJECUCION DE BANCO IN SITU DE H° A° (ITEM 3.7)

El contratista deberá ejecutar bancos in situ, tal como se referencia en plano y siguiendo las indicaciones de la inspección de obra.

Estos bancos deberán ser confeccionados de H° A° H-21 y su sección lineal será según se especifica en plano y según lo indique la inspección.

Su dimensión seccional deberá ser de 0,50 m ancho de asiento, con altura 0,50 m. Dicha sección tendrá un vacío interno de 0,25 m x 0,30 m.

La disposición, dimensionamiento, armaduras y refuerzos de la estructura deberá ser elaborada en el proyecto estructural ejecutivo el cual deberá ser presentado por el contratista. Su estructura deberá ser capaz de resistir todas las acciones previstas tanto en el período de construcción como el servicio, de tal forma de poder asegurar su uso durante toda su vida útil.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

3.7.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cúbico (m^3) de banco in situ de H° A°, 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.

3.8 PROVISION Y COLOCACION DE ALAMBRADO METALICO DE TEJIDO ROMBOIDAL DE 2 MTS DE ALTURA, CALIBRE 16, CON POSTES DE HORMIGON CADA 5 mts (ITEM 3.8)

En el presente ítem, se cotiza la provisión y colocación del alambrado y postes. El alambrado tiene que ser de tejido romboidal, metálico, de calibre 16. Con una altura de 2mts. Apertura de rombo de 4".

Los postes deberán ser de Hormigón armado, con 4 hierros del 6. Del tipo intermedio de línea, de 10 x 11,5 a 9 x 8,265 + 40 cm de brazo cónico. Peso de 60 kg.

Deberán cumplimentar lo establecido y especificado en los planos generales y de detalles correspondientes. El contratista deberá analizarlos y modificar y / o completar los detalles faltantes, y deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

3.8.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro lineal (ml) de alambrado metálico de tejido romboidal de 2 mts de altura calibre 16, con postes de hormigón cada 5 mts, 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

3.9 COLOCACION DE CARTEL BANDEROLA (ITEM 3.9)

En el presente ítem, En el presente ítem, se cotiza la provisión y colocación y fijación del cartel banderola. El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para los elementos de equipamiento urbano indicados en el título del Ítem, los cuáles serán provistos por la Municipalidad de Avellaneda.

El Contratista deberá empotrar un caño de 11,00 cm x 0.30 cm de profundidad para la fijación.

3.9.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de banco de hormigón tipo "Cartel banderola" 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.

3.10 COLOCACIÓN DE CESTO DE RESIDUOS (ITEM 3.10)

El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para los elementos de equipamiento urbano indicados en el título del Ítem, los cuáles serán provistos por la Municipalidad de Avellaneda.

La base será de hormigón in situ y de las dimensiones suficientes para soportar el peso del elemento a colocar. Se adjunta al presente pliego planos de detalle con el fin que el Contratista pueda dimensionar la base a ejecutar. El contratista deberá analizarlos y modificar y / o completar los detalles faltantes, que deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

Posteriormente la empresa contratista se encargará de la colocación del elemento a la base realizada.

3.10.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de cesto de residuo 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.

ARTÍCULO 4: JUEGOS (ITEM 4)

4.1. COLOCACION MANGRULLO SELVA UNA TORRE (ITEM 4.1)

El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para llevar a cabo la colocación de "Mangrullo selva una torre", el cuál será provisto por la Municipalidad de Avellaneda.

La base será de hormigón in situ y de las dimensiones suficientes para soportar el peso del elemento a colocar y las fuerzas dinámicas que se generan a partir del uso de dicho equipamiento aeróbico.

El Contratista deberá calcular y dimensionar dicha base y el Director de Obra aprobará la misma, antes de que sean ejecutadas en la obra. La dirección de obra, facilitará al contratista las especificaciones técnicas que el fabricante del juego recomienda para dicha tarea.

4.1.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de "Mangrullo selva una torre" colocada, 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

4.2. COLOCACION DE PORTICO DE 3 ELEMENTOS (ITEM 4.2)

El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para llevar a cabo la colocación de "Pórtico de 3 elementos", el cuál será provisto por la Municipalidad de Avellaneda.

La base será de hormigón in situ y de las dimensiones suficientes para soportar el peso del elemento a colocar y las fuerzas dinámicas que se generan a partir del uso de dicho equipamiento aeróbico.

El Contratista deberá calcular y dimensionar dicha base y el Director de Obra aprobará la misma, antes de que sean ejecutadas en la obra. La dirección de obra, facilitará al contratista las especificaciones técnicas que el fabricante del juego recomienda para dicha tarea.

4.2.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de "Pórtico de 3 elementos" colocada, 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.

4.3. COLOCACION DE PASAMANOS INTEGRADOR (ITEM 4.3)

El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para llevar a cabo la colocación de "Pasamanos integrador", el cuál será provisto por la Municipalidad de Avellaneda.

La base será de hormigón in situ y de las dimensiones suficientes para soportar el peso del elemento a colocar y las fuerzas dinámicas que se generan a partir del uso de dicho equipamiento aeróbico.

El Contratista deberá calcular y dimensionar dicha base y el Director de Obra aprobará la misma, antes de que sean ejecutadas en la obra. La dirección de obra, facilitará al contratista las especificaciones técnicas que el fabricante del juego recomienda para dicha tarea.

4.3.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de "Pasamanos integrador" colocada, 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.

4.4. COLOCACION DE PANEL INTEGRADOR BRAILE (ITEM 4.4)

El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para llevar a cabo la colocación de "Panel integrador braile", el cuál será provisto por la Municipalidad de Avellaneda.

La base será de hormigón in situ y de las dimensiones suficientes para soportar el peso del elemento a colocar y las fuerzas dinámicas que se generan a partir del uso de dicho equipamiento aeróbico.

El Contratista deberá calcular y dimensionar dicha base y el Director de Obra aprobará la misma, antes de que sean ejecutadas en la obra. La dirección de obra, facilitará al contratista las especificaciones técnicas que el fabricante del juego recomienda para dicha tarea.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

4.4.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de "Panel integrador braile" colocada, 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.

ARTÍCULO 5: JUEGOS DE LA SALUD (ITEM 5)

5.1. COLOCACION DE CABALGATA AEROBICA (ITEM 5.1)

El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para llevar a cabo la colocación de "Estación de flexiones", el cuál será provisto por la Municipalidad de Avellaneda.

La base será de hormigón in situ y de las dimensiones suficientes para soportar el peso del elemento a colocar y las fuerzas dinámicas que se generan a partir del uso de dicho equipamiento aeróbico.

El Contratista deberá calcular y dimensionar dicha base y el Director de Obra aprobará la misma, antes de que sean ejecutadas en la obra. La dirección de obra, facilitará al contratista las especificaciones técnicas que el fabricante del juego recomienda para dicha tarea.

5.1.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de "Cabalgata Aeróbica" colocada, conforme a las Especificacionesy 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.

5.2. COLOCACION DE CAMINANDO EN EL AIRE (ITEM 5.2)

El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para llevar a cabo la colocación de "Barras paralelas", el cuál será provisto por la Municipalidad de Avellaneda.

La base será de hormigón in situ y de las dimensiones suficientes para soportar el peso del elemento a colocar y las fuerzas dinámicas que se generan a partir del uso de dicho equipamiento aeróbico.

El Contratista deberá calcular y dimensionar dicha base y el Director de Obra aprobará la misma, antes de que sean ejecutadas en la obra. La dirección de obra, facilitará al contratista las especificaciones técnicas que el fabricante del juego recomienda para dicha tarea.

5.2.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de "Caminando en el aire" colocada, conforme a las Especificaciones yproyecto 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

5.3. COLOCACION DE BAMBOLEO DE CINTURA (ITEM 5.3)

El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para llevar a cabo la colocación de "Barras de equilibrio", el cuál será provisto por la Municipalidad de Avellaneda.

La base será de hormigón in situ y de las dimensiones suficientes para soportar el peso del elemento a colocar y las fuerzas dinámicas que se generan a partir del uso de dicho equipamiento aeróbico.

El Contratista deberá calcular y dimensionar dicha base y el Director de Obra aprobará la misma, antes de que sean ejecutadas en la obra. La dirección de obra, facilitará al contratista las especificaciones técnicas que el fabricante del juego recomienda para dicha tarea.

5.3.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de "Bamboleo de cintura" colocada, conforme a las Especificacionesy 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.

5.4. COLOCACION DE REMO SIMPLE (ITEM 5.4)

El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para llevar a cabo la colocación de "escalera doble inclinada", el cuál será provisto por la Municipalidad de Avellaneda.

La base será de hormigón in situ y de las dimensiones suficientes para soportar el peso del elemento a colocar y las fuerzas dinámicas que se generan a partir del uso de dicho equipamiento aeróbico.

El Contratista deberá calcular y dimensionar dicha base y el Director de Obra aprobará la misma, antes de que sean ejecutadas en la obra. La dirección de obra, facilitará al contratista las especificaciones técnicas que el fabricante del juego recomienda para dicha tarea.

5.4.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de "Remo simple" colocada, 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTÍCULO 6: ILUMINACION (ITEM 6)

6.1 PROVISION Y COLOCACION DE COLUMNA DE ALUMBRADO DE 12 MTS (ITEM 6.1)

Generalidades

- Se requiere la provisión e instalación de COLUMNAS DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 12mts, en 4 tramos (1er tramo: de Ø168.3mm (e= 4.75 mm) - 2do tramo: de Ø139.7 (e= 4.75 mm) - 3er tramo de Ø114.3 mm (e= 3.60 mm) - 4to tramo: de Ø88.9 mm (e= 3.00 mm), con cajas de conexión, construidas en acero de primera calidad,sin remiendos ni parches y sin soldaduras a tope. En cada tramo debe realizarse el aboquillado dereducción de diámetro en frio.

- Ventanas de Inspección. Todas las columnas deberán poseer una abertura ubicada a una altura de 2,40mts, 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.

- Se deberá aplicar sobre la columna un espesor adecuado de anti óxido al cromato de zinc en toda su extensión e interiormente desde su extremo inferior hasta una altura de 0,30m por encima de la longitud de empotramiento. El color final de la columna se establecerá con dos manos de esmalte sintético Gris Hielo.

- Las columnas deberán llevar protección anticorrosiva en su primer tramo de empotramiento (1,20 m. de profundidad)
- 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 conexionado 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.

- Las bases de fundación serán del tipo prefabricadas en obra, utilizando moldes desmontables para la inserción de la columna, perfectamente construidos 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 la base con sus correspondientes dimensiones (ancho, largo y profundidad). Posteriormente se deberán reconstruir llevando los sectores a su condición original.

- Fraguado de bases. 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

6.1.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Columna de alumbrado 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.

6.2. PESCANTE CUADRUPLE (ITEM 5.2)

- Se requiere la provisión y colocación de PESCANTE CUADRUPLES (margarita) de 400mm de brazo, en caño redondo de 60,3mm de Ø en 3,2mm de espesor, con porta niveladora de caño de 114 mm en 3,2 mm de espesor y niveladora de caño 88,9 mm en 3,2 mm de espesor. Inclinación 15°. Pintura: antióxido. Modelo AP4-500, fijación a la columna con tres bulones con tuerca de ½, según pliego

- Se deberá aplicar a las margaritas 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.

6.2.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de pescante cuádruple conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.5

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

6.3. ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO STRAND SX 200 (ITEM 6.3)

- Se requiere la provisión e instalación de Artefactos de Iluminación, Con capacidad hasta **180 Watts**, con zócalo tipo NEMA de 5 o 7 pines aptos para Tele gestión y Foto control. 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 confortable que permita al menos de las siguientes facilidades:
- 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 operativos actuales a la fecha
- 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).
- Cuerpo de aluminio inyectado en una sola pieza con aletas de disipación, peso armado completo menor a 9,0 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

- No se admiten cuerpos de dos o más partes ni partes soldadas ni disipadores o módulos atornillados al cuerpo.
- 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 de admiten luminarias sin drivers, o montados sobre la misma placa de LEDs o exteriores montados sobre los disipadores.
- Cubierta refractora anti vandálico, que soporte IKz10, 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 porta equipo auxiliar IP-66 o superior. -
- Chicote de alimentación eléctrica a través de prensa cable que evite abrir la luminaria para su conexión a la red y 4to conductor (opcional) luminaria de cortesía.
- 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.
- 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 eferentes que presenten propuestas con cuerpo, tapa, placa, bornera y lentes de origen argentino.
- Requerimientos luminosos mínimos –Distribución luminosa longitudinal.
- La relación entre Imax/lo 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:
- 3.960u de 180 Watts (+/- 5W).
- 40u de 280 Watts (+/- 5W).
- Flujo Luminoso: Debe ser:
- Superior a 25.200 lm para 180 Watts.
- Superior a 39.200 lm para 280 Watts.
- Cable de Alimentación de cada luminaria

6.3.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de luminaria 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

6.4 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ILUMINACIÓN REFLECTOR RGB LED 100W EXTERIOR LUZ BLANCA 220V (ITEM 6.4)

El contratista deberá proveer y colocar reflectores de tipo Led. Se deberá contemplar todas las instalaciones e intermediaciones existentes de tendidos ejecutados en torno al puente.

Los artefactos se colocarán abajo del puente, según se indica en plano y siguiendo las indicaciones de la inspección de obra.

Las características técnicas de este sistema de iluminación deberán contemplar protección de tipo IP65, uso exterior, potencia 100w - 220v., de haz 100°, factor de potencia 0.9, temperatura de trabajo -40-50°c, clase I, temperatura de color 6000K-4000K.

Todas las tareas serán supervisadas y aprobadas por la inspección.

6.4.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de reflector 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.

6.5 PROVISION Y COLOCACIÓN SPOT EMPOTRABLE AL PISO (ITEM 6.5)

La provisión deberá incluir todos los elementos componentes necesarios para la ejecución completa y de acuerdo a su fin de la totalidad de luminarias incluyendo todos los elementos constitutivos necesarios para su completa terminación y correcto funcionamiento.

Se colocarán empotrados en sectores medianeros de la plaza, siguiendo referencia de plano y como la inspección de obra lo determiné. Toda característica técnica, estéticas y cualquier especificación propia del artefacto en sí, deberá ser consultada previamente a la inspección para su posterior selección y colocación del mismo.

Se deja expresa constancia que la totalidad de artefactos a proveer sólo serán aprobados por la inspección de obra en forma definitiva una vez montados en sus posiciones definitivas y funcionando.

Todos los artefactos y equipos de iluminación serán entregados completos, incluidos sus, lámparas, tubos, florones, barrales, ganchos, portalámparas, reflectores, difusores, marcos y cajas de embutir; totalmente cableados, armados y en condiciones de funcionamiento.

En todos los casos los artefactos de iluminación deberán ser entregados en paquetes etiquetados con el nombre del fabricante y la tipificación. Será responsabilidad del Contratista proteger las luminarias en obra con cartón corrugado y láminas de polietileno para que no sufran alteraciones en su transporte y movimientos internos.

6.5.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de spot empotrable al piso 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.

6.6 PROVISION Y COLOCACIÓN DE TENDIDO ELECTRICO SUBTERRANEO (ITEM 6.6)

6.6.1 DESCRIPCIÓN

El presente ítem comprende los trabajos de provisión y colocación de tendido eléctrico subterráneo. Dicho ítem contiene: Excavación, Cañero PVC DN 110, Cable Sintenax de 4x4mm y Tapa de inspección.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

6.6.1.1 DENOMINACIÓN:

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.

6.6.1.2 DESCRIPCIÓN

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.

6.6.2 CAÑOS DE POLICLORURO DE VINILO (P.V.C):

6.6.2.1 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

6.6.2.2 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.

6.6.3 CABLE SINTENAX

6.6.3.1 OBJETO

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

6.6.3.2 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

6.6.4 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro lineal (ml) 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.

ARTÍCULO 7: FORESTACION (ITEM 7)

7.1 COLOCACION DE TIERRA ABONADA PARA CESPED (ITEM 7.1)

El contratista deberá realizar tareas los de colocación de tierra abonada para césped, siguiendo los siguientes trabajos:

Tratamiento del suelo, incluyendo operaciones previas, selección y calidad de suelos, tratamiento de niveles y preparación para implantaciones de césped, árboles y arbustos.

Las operaciones previas consisten en una limpieza general del terreno destinado a espacios verdes de todo el resto de obra, materiales, restos con cal o cemento, residuos de pastones, hierros, alambres y cualquier otro material residual de solados y/o pavimentos.

Los requerimientos para la tierra negra común son:

Textura arenosa, 50% de porosidad total, capacidad de retención hídrica mayor de 15 %, PH entre 6,8 y 7,5 libre de boro y selenio, materia orgánica mayor del 3 % absolutamente libre de cierto tipo de malezas como la "lagunilla" o el "cebollín".

Se deja claramente establecido que se rechazará de plano cualquier tierra que los tuviere, cualquiera que fuere el uso al que se destinará la parquización.

En caso contrario, las tierras deberán contar con análisis físico-químico, sujeto a la aprobación de la Inspección de Obra.

7.1.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cúbico (m^3) de tierra abonada colocada, 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.

7.2 PROVISION Y COLOCACION DE PANES DE CESPED (ITEM 7.2)

En los sectores indicados en los planos con el color verde, el contratista procederá a colocar panes de pasto del tipo grama bahiana, siguiendo estas indicaciones:

- Una vez emparejado el suelo colocar una fina capa de tierra abonada según lo indicado en el Art. 7 Itém 1 y distribuirla con un rastrillo.
- Luego apisonar con un rodillo pesado para que quede lo más plano posible.
- Colocar una fina capa de arena de 1 cm de espesor aproximadamente.
- Colocar los panes de pasto de la forma más pareja posible, sin dejar espacios vacíos. En caso de necesitar cubrir recortes, realizarlos con pala recta o cuchillo cuidando no romper los panes.
- Una vez terminado, pisar los bordes de los panes con el fin de ponerlos en contacto.
- Regar abundantemente.
- Limitar el acceso al área por no menos de 15 (quince) días.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

7.2.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m^2) de panes de césped provisto y colocado, 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.

7.3 PROVISION Y COLOCACION DE SEMILLAS DE CESPED GRAMILLA (ITEM 7.3)

En los sectores indicados en los planos con el color verde, el contratista procederá a colocar semillas de césped del tipo gramilla verde, siguiendo las siguientes indicaciones:

-Una vez emparejado el suelo, colocar una fina capa de tierra abonada según lo indicado en el art. 7, Ítem 1, y distribuirla con un rastrillo

-Espolvorear las semillas manualmente por encima de la tierra y cubrirlas con una fina capa de compost o tierra fértil negra.

-Luego de un lapso aproximado de entre 10 y 45 días, se podrá realizar su primer corte.

-Limitar el acceso al área por no menos de 15 días.

7.3.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m^2) de semillas de césped gramilla, provistas y colocadas, 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.

7.4 CHIPS DE CORTEZA (ITEM 7.4)

En los sectores indicados en los planos se proveerá y colocarán chips de corteza de pino, conífera o similar. El grosor de los chips debe ser menor o similar a 10mm, para ello el contratista deberá informar a la dirección de obra para su aprobación.

Los chips propiamente dicho será producto de la trituración de la corteza de pino, conífera, árbol, etc.

7.4.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m^2) de chips de corteza 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.

7.5 PROVISION Y COLOCACION DE EJEMPLAR PAULOWNIA TOMENTOSA (KIRI) (ITEM 7.5)

Se procederá a la provisión y colocación de Paulownia tomentosa (Kiri), Ejemplar envasado entre 110 y 125, con fuste libre de 2,20m y altura variable entre 3m a 3,50m. Circunferencia entre 20 a 25. Teniendo como referencia los sectores indicados en los planos, y según indicaciones de la inspección de obra, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá

presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

7.5.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de árbol Paulownia tomentosa (Kiri) colocada., 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.

7.6 PROVISION Y COLOCACION DE JUNISPERUS OLD GOLD (ITEM 7.6)

Se procederá a la provisión y colocación de Junisperus old gold, Ejemplar envasado entre 110 y 125. Circunferencia entre 20 a 25, teniendo como referencia los sectores indicados en los planos, y según indicaciones de la inspección de obra, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.6.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de árbol Junisperus old gold colocado, 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.

7.7 PROVISION Y COLOCACION DE VETIVER (ITEM 7.7)

Se procederá a la provisión y colocación de Planta Vetiver de 4lts, teniendo como referencia los sectores indicados en los planos, y según indicaciones de la inspección de obra, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.7.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Planta Vetiver colocado 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.

7.8 PROVISION Y COLOCACION DE PENNISETUM VILLOSUM 4 LTS (ITEM 7.8)

Se procederá a la provisión y colocación de Pennisetum Villosum de 4 lts., teniendo como referencia los sectores indicados en los planos, y según indicaciones de la inspección de obra, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

7.8.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Pennisetum Villosum colocada, 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.

7.9 PROVISION Y COLOCACION DE PENNISETUM RUBRA 4 LTS (ITEM 7.9)

Se procederá a la provisión y colocación Pennisetum rubra de 4 lts., teniendo como referencia los sectores indicados en los planos, y según indicaciones de la inspección de obra, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño.

La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.9.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Pennisetum rubra colocada, 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.

7.10 PROVISION Y COLOCACION DE BULBINE AMARILLO 4 LTS (ITEM 7.10)

Se procederá a la provisión y colocación de Bulbine amarillo 4 lts., teniendo como referencia los sectores indicados en los planos, y según indicaciones de la inspección de obra, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.10.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Bulbine amarillo colocada, 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.

7.11 PROVISION Y COLOCACION DE IMPERATA CILINDRICA RED BARON 4 LTS (ITEM 7.11)

Se procederá a la provisión y colocación de Imperata cilíndrica red baron 4 lts., teniendo como referencia los sectores indicados en los planos, y según indicaciones de la inspección de obra, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.11.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Imperata cilíndrica red baron colocada, 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

7.12 PROVISION Y COLOCACION DE SALVIA YANGII (RUSA) 7 LTS (ITEM 7.12)

Se procederá a la provisión y colocación de Salvia Yangii (Rusa) de 7lts., teniendo como referencia los sectores indicados en los planos, y según indicaciones de la inspección de obra, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.12.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

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

7.13 PROVISION Y COLOCACION DE STIPA 4 LTS (ITEM 7.13)

Se procederá a la provisión y colocación de Stipa de 4lts., teniendo como referencia los sectores indicados en los planos, y según indicaciones de la inspección de obra, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño.

La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.13.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Stipa colocada, 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.

7.14 PROVISION Y COLOCACION DE FORMIO AUREO 4LTS (ITEM 7.14)

Se procederá a la provisión y colocación de Formio Áureo de 4lts., teniendo como referencia los sectores indicados en los planos, y según indicaciones de la inspección de obra, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.14.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Formio Áureo colocado, 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.

7.15 PROVISION Y COLOCACION DE ASCLEPIA 4LTS (ITEM 7.15)

Se procederá a la provisión y colocación de Asclepia de 4lts., teniendo como referencia los sectores indicados en los planos, y según indicaciones de la inspección de obra, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

7.15.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Asclepia colocado, 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.

7.16 PROVISION Y COLOCACION DE CINERARIA MARITIMA 4 LTS (ITEM 7.16)

Se procederá a la provisión y colocación de Cineraria Marítima de 4lts., teniendo como referencia los sectores indicados en los planos, y según indicaciones de la inspección de obra, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.16.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

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

7.17 PROVISION Y COLOCACION DE DIETES 4 LTS (ITEM 7.17)

Se procederá a la provisión y colocación de Dietes de 4lts., teniendo como referencia los sectores indicados en los planos, y según indicaciones de la inspección de obra, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.17.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

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

ARTÍCULO 8: VARIOS (ITEM 8)

8.1 PINTURA PARA CANTEROS DE CONTENCION (ITEM 8.1)

8.1.1 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN LATEX ACRILICO EXTERIOR

En todos los casos la Empresa Contratista presentará a la Inspección de Obra catálogos y muestras de colores de cada una de las pinturas especificadas para que ésta decida el tono a emplearse. En el caso que los colores de los catálogos no satisfagan a la Inspección de Obra, el Contratista deberá presentar las muestras del color que ésta le indique.

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte y a especificaciones de los fabricantes, la empresa contratista deberá proveer los andamios, elementos y protecciones necesarias de acuerdo a la normativa vigente para realizar las tareas en altura que sean necesarias.

Previo a la aplicación de la pintura acrílica correspondiente en cualquier superficie se deberá realizar una capa de imprimación, de manera que la pintura de adhiera correctamente a la superficie.

La superficie debe estar limpia y seca. Es muy importante que no existan condiciones que dificulten la adherencia de la pintura al sustrato tales como: grasas o aceites, siliconas, algas u hongos, suciedad, etc.

La aplicación se deberá realizar según las especificaciones del fabricante.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

8.1.2 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de pintura, 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.

8.2 PINTURA PARA PUENTE FERROVIARIO (ITEM 8.2)

8.2.1 HIDROLAVADO DE SUPERFICIE

Debe preverse la reducción parcial o total de la calzada. La Contratista deberá proveer a sus operarios de todos los elementos para señalizar el área a intervenir. De ser necesario, deberá colocar un banderillero en el inicio de la reducción. Se deberá sectorizar el área de trabajo de manera tal de ocasionar la menor molestia posible a transeúntes.

Se realizará el hidrolavado y limpieza de toda la superficie a intervenir, dejando la superficie libre de suciedades.

En todos los casos, previo al inicio de los trabajos, se deberán realizar pruebas de presión en sectores determinados de las distintas superficies, con el objeto de observar el grado de deterioro que puede producir, teniendo en cuenta las características que posean los materiales, en cuanto a dureza y degradación. Una vez realizadas las pruebas, el contratista determinará con qué presión se realizarán los trabajos.

Los depósitos superficiales de origen orgánico como moho líquenes, verdín, manchas negras serán tratados con el dosificado de hipoclorito de sodio, de resultar necesario, para quitar todas las adherencias. Se efectuaran las pasadas que sean necesarias a fin de dejar las superficies adecuadamente limpias. El contratista deberá utilizar máquinas y herramientas apropiadas y realizar las tareas con personal idóneo.

En las zonas donde haya grandes alturas deberá emplearse algún medio de elevación mecánico, como ser hidrogrúa con barquilla o plataforma elevadora tipo tijera.

En el caso de que existan luminarias instaladas en los techos o cielorrasos, deberá tenerse especial cuidado en no afectar su funcionamiento. La Contratista deberá reparar a su cargo cualquier daño ocasionado.

Una vez finalizada la tarea de hidrolavado deberán retirarse los residuos producidos por la misma.

8.2.2 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN ESMALTE SINTETICO

En todos los casos la Empresa Contratista presentará a la Inspección de Obra catálogos y muestras de colores de cada una de las pinturas especificadas para que ésta decida el tono a emplearse. En el caso que los colores de los catálogos no satisfagan a la Inspección de Obra, el Contratista deberá presentar las muestras del color que ésta le indique.

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte y a especificaciones de los fabricantes, la empresa contratista deberá proveer los andamios, elementos y protecciones necesarias de acuerdo a la normativa vigente para realizar las tareas en altura que sean necesarias.

Previo a la aplicación de la pintura correspondiente en cualquier superficie se deberá realizar una capa de imprimación, de manera que la pintura de adhiera correctamente a la superficie.

La superficie debe estar limpia y seca. Es muy importante que no existan condiciones que dificulten la adherencia de la pintura al sustrato tales como: grasas o aceites, siliconas, algas u hongos, suciedad, etc.

La aplicación se deberá realizar según las especificaciones del fabricante.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

8.2.3 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de pintura, 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.

8.3. RESTAURACION DEL MASTIL (ITEM 8.3)

El Contratista deberá realizar los siguientes trabajos sobre el Mástil existente, ejecutar una limpieza profunda con hidro lavadora y en su base de apoyo arreglar las partes dañadas por vandalismo revocar con revoque acrílico texturado.

8.3.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de pintura, 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.

8.4 RESTAURACIÓN DE ESCALERA EXISTENTE (ITEM 8.4)

Se deberá llevará a cabo la restauración de escalera existente, como se señala en plano y siguiendo la indicación de la inspección.

El contratista deberá contemplar todas las tareas de albañilería correspondientes, sean estas de nueva mampostería, revoques, pintura y reposición de accesorios según sea el caso.

Todos los trabajos serán supervisados y aprobados por la inspección.

8.4.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por global (Gl) de escalera existente, 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.

8.5 RESTAURACIÓN DE ERMITA EXISTENTE (ITEM 8.5)

Se deberá llevará a cabo la restauración de ermitas existentes, como se señala en plano y siguiendo la indicación de la inspección.

El contratista deberá contemplar todas las tareas de albañilería correspondientes, sean estas de nueva mampostería, revoques, pintura y reposición de accesorios según sea el caso.

Todos los trabajos serán supervisados y aprobados por la inspección.

8.5.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por global (Gl) de ermita existente restaurada, 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

8.6 REPARACION DE PUENTE PEATONAL (ITEM 8.6)

Se deberá llevará a cabo la reparación del puente peatonal existente, como se señala en plano y siguiendo la indicación de la inspección.

El contratista deberá contemplar todas las tareas de herrería, y albañilería correspondientes, sean estas de nueva mampostería, revoques, pintura y reposición de accesorios según sea el caso.

Todos los trabajos serán supervisados y aprobados por la inspección.

8.6.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por global (Gl) de puente peatonal, 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.

8.7 REVOQUE A LA CAL GRUESO EXTERIOR (ITEM 8.7)

Se realizará revoque grueso a la cal impermeable. Las indicaciones de los trabajos se determinarán a través de la inspección de obra. Todos los trabajos del rubro se ejecutarán de modo tal que permitan obtener obras prolijas y correctamente ejecutadas tanto funcional como estéticamente.

Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, el contratista deberá incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo. Todas las medidas serán verificadas en obra.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

8.7.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de revoque a la cal grueso exterior, 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.

8.8 PROVISION Y COLOCACION DE JARDIN VERTICAL ARTIFICIAL COLGANTE SOBRE PUENTE (ITEM 8.8)

El contratista procederá a la provisión y colocación de un jardín vertical artificial en el puente ferroviario, indicado en planos. La empresa contratista presentará un diseño orgánico de combinación de los paneles para jardín combinado. Se deberá tener en cuenta la diferenciación de follajes y colores para la propuesta final.

Los paneles de jardín combinado deberán ser de material plástico preferentemente en HDPE (Polietileno de alta densidad) con protección UV encastrables. Estos paneles deberán ser amurados a la estructura sostén por medio de tornillos autoperforantes punta aguja 6 x 5/8 galvanizados quedando todo a un mismo plomo.

Se deberá tener especial cuidado en que los paneles de jardín combinado cubran toda la superficie de la estructura sostén para que nada sea visible.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

8.8.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de "jardín vertical artificial colgante sobre puente ferroviario" provisto y colocado, 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.

8.9 PROVISION Y COLOCACION DE JARDIN VERTICAL ARTIFICIAL (ITEM 8.9)

El contratista procederá a la provisión y colocación de un jardín vertical artificial en los muros, indicado en planos. La empresa contratista presentará un diseño orgánico de combinación de los paneles para jardín combinado. Se deberá tener en cuenta la diferenciación de follajes y colores para la propuesta final.
Los paneles de jardín combinado deberán ser de material plástico preferentemente en HDPE (Polietileno de alta densidad) con protección UV encastrables. Estos paneles deberán ser amurados a la estructura sostén por medio de tornillos autoperforantes punta aguja 6 x 5/8 galvanizados quedando todo a un mismo plomo.
Se deberá tener especial cuidado en que los paneles de jardín combinado cubran toda la superficie de la estructura sostén para que nada sea visible.

8.9.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de "jardín vertical artificial" provisto y colocado, 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

OBRA: "REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO"

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	MONTO
1	**Trabajos preliminares**				
1.1	Demolición de vereda existente	m2	88,00		
1.2	Replanteo	m2	1.131,00		
1.3	Movimiento de suelo y nivelación.	m3	226,20		
1.4	Limpieza final de obra	m2	1.131,00		
2	**Contrapisos, carpetas y solados**				
2.1	Veredas Hormigón Peinado	m2	328,00		
2.2	Veredas de Hormigón Alisado	m2	56,00		
2.3	Cordón de contención para Greenblock	ml	6,00		
2.4	Solado tipo Green Block	m2	15,00		
2.5	Rampa peatonal	u	6,00		
3	**Equipamiento**				
3.1	Colocación Banco tipo Sentro	u	8,00		
3.2	Colocación Banco tipo Rehue bajo	u	4,00		
3.3	Colocación Pacú	u	6,00		
3.4	Colocación BKF	u	4,00		
3.5	Ejecución Muro de contención	m2	48,10		
3.6	Ejecución Bebedero in situ	u	1,00		
3.7	Ejecución de banco in situ	m3	8,00		
3.8	Provisión y colocación Alambrado, tejido romboidal, de 2m altura, calibre 16. Con postes de hormigón c/ 5m	ml	10,00		
3.9	Colocación cartel banderola	u	2,00		
3.10	Colocación Cesto de residuos	u	5,00		
4	**Juegos**				
4.1	Colocación de Mangrullo selva 1 torre	u	1,00		
4.2	Colocación de Pórtico de 3 elementos	u	1,00		
4.3	Colocación de Pasamanos integrador	u	1,00		
4.4	Colocación de Panel integrador	u	1,00		
5	**Juegos de Salud**				
5.1	Colocación de cabalgata Aeróbica	u	1,00		
5.2	Colocación de caminando en el aire	u	1,00		
5.3	Colocación de bamboleo de cintura	u	1,00		
5.4	Colocación de remo simple	u	1,00		
6	**Iluminación**				
6.1	Provisión y colocación de columnas de alumbrado público de 12 mts, incluye: - Columna primer tramo de Ø168,3 mm (e=4,75 mm), segundo tramo de Ø139,7 mm (e= 4,05mm), tercer tramo de Ø114,3 mm (e=3,60mm), cuarto tramo de Ø88,9 mm (e=3,00 mm), con pescante cuádruple (tipo margarita) fijo o desmontable.	u	2,00		
6.2	Provisión y colocación de PESCANTE CUADRUPLE de 400mm de brazo, en caño redondo de 60,3mm de Ø en 3,2mm de espesor, con porta nivelador de caño de 114 mm en 3,2 mm de espesor y nivelador de caño 88,9 mm en 3,2 mm de espesor. Inclinación 15°. Pintura: antioxido. Modelo AP4-500.	u	2,00		
6.3	Provisión y colocación de ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN TIPO STRAND SX 200 de led 180 w, incluye tele gestión (nodos) con sus controladores, ingeniería y puesta en marcha, según especificaciones técnicas adjuntas, y tele gestión	u	8,00		
6.4	Provisión y colocación Reflector RGB Led 100W exterior Luz Blanco 220v	u	2,00		
6.5	Provisión y colocación Spot Led empotrable para piso	u	10,00		
6.6	Provisión y colocación de tendido eléctrico subterráneo	ml	69,00		

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

7	**Forestación**				
7.1	Tierra para césped	m3	9,00		
7.2	Panes de césped	m2	72,00		
7.3	Semillas de césped gramilla	m2	50,00		
7.4	Chips de corteza	m2	25,00		
7.5	Provisión y colocación ejemplar Paulownia Tomentosa (Kiri)	u	2,00		
7.6	Provisión y colocación ejemplar Juniperus 'old gold'	u	2,00		
7.7	Provisión y colocación Vetiver	u	50,00		
7.8	Provisión y colocación Pennisetum Villosum	u	105,00		
7.9	Provisión y colocación Pennisetum Rubra	u	55,00		
7.10	Provisión y colocación Bulbine Amarillo	u	50,00		
7.11	Provisión y colocación Imperata cilíndrica red barón	u	45,00		
7.12	Provisión y colocación Salvia Yangii 7lts	u	55,00		
7.13	Provisión y colocación Stipa 4lts	u	55,00		
7.14	Provisión y colocación Formio áureo 4lts	u	20,00		
7.15	Provisión y colocación Asclepia 4lts	u	50,00		
7.16	Provisión y colocación Cineraria Marítima 4lts	u	14,00		
7.17	Provisión y colocación Dietes	u	18,00		
8	**Varios**				
8.1	Pintura para canteros de contención	m2	80,00		
8.2	Pintura para puente ferroviario	m2	30,00		
8.3	Reparación de Mástil	gl	1,00		
8.4	Reparación de Escalera existente	gl	1,00		
8.5	Restauración de dos ermitas existentes	gl	1,00		
8.6	Reparación de puente peatonal	gl	1,00		
8.7	Revoque a la cal grueso exterior	m2	57,50		
8.8	Provisión y colocación Jardín vertical artificial colgante s/ puente	m2	464,00		
8.9	Provisión y colocación Jardín vertical artificial	m2	75,00		
TOTAL "REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO"					

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

OBRA: " REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO"

FORMULA DE PROPUESTA GENERAL

Avellaneda de 2022

.....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

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

FOLIO
43

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) $

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

FOLIO
44

CURVA FINANCIERA - CURVA DE INVERSIÓN

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

EMPRESA

Ubicación:

Plazo de obra:
Expediente:

SA. EMPRESA CONSTRUCTORA

PLAN DE TRABAJO

Item	Descripcion	Importe	%	Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4	
	TOTAL OBRA										
	∑ RUBROS PARCIAL/MES				∑ RUBROS MES 1		∑ RUBROS MES 2		∑ RUBROS MES 3		∑ RUBROS MES 4
	∑ RUBROS ACUMULADOS/MES				∑ RUBROS MES 1		∑ RUBROS ANTERIOR + MES 2		∑ RUBROS ANTERIOR + MES 3		∑ RUBROS ANTERIOR + MES 4

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

PLANILLA DE MANO DE OBRA

Categoría	Salario $/Día	Premio por Asistencia	Jornal Directo	Cargas Sociales	Seguro Obrero	Jornal Total	Otros Adicionales	Costo Total de Jornal a Aplicar	
(1)	(2)	(3)=(2 x 17 %)	(4)=(2+3)	(5)=(4x107,89	(6)=(4 x 14 %)	(7)=(4+5+6)	(8)=(7 X %)	(9)=($/Día)	(10)=($/Hora)
Oficial Esp,									
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.	Valor Actual $	Valor Residual	Vida Util (H)	Uso Anual	Amort.e Inter. $/h	Repar. y Repuestos	Tipo de combustibl	Consumo (l/h)	Costo Unit.$/l	Costo Horario	Lubric ($/h)	Costo comb. y Lubric.($/h)
(1)	(2)	(3)	(4)=(20%x3)	(5)	(6)	(7)	(8)=(70%x7)	(9)	(10)	(11)	(12)=(10x1)	(13)=30 %x12	(14)=(12+13)

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

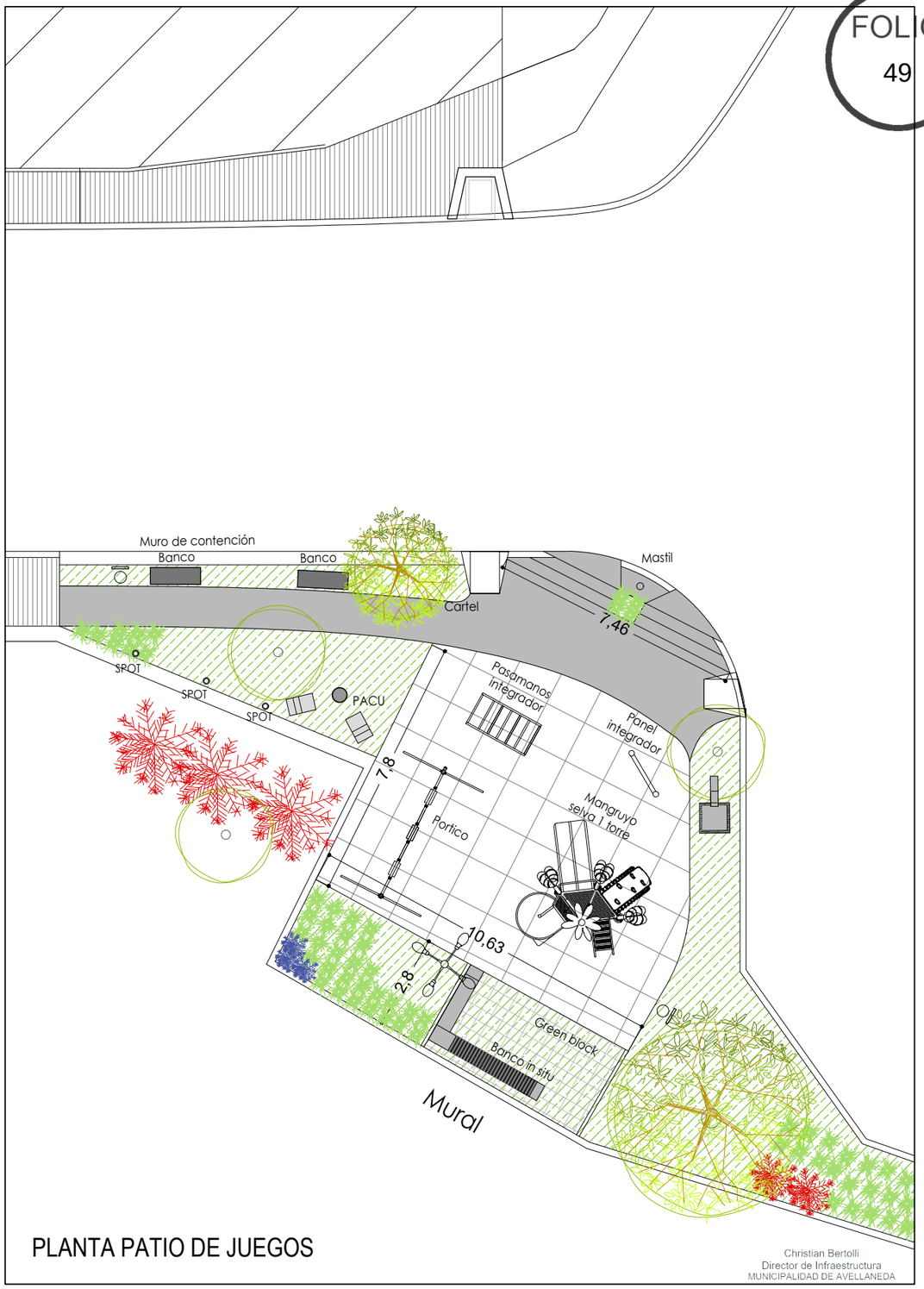
PLANILLA DE MATERIALES Y TRANSPORTE														
DESIGNACIÓN	UNIDAD	COSTO UNIT. EN ORIGEN	PERDIDAS %	COSTO UNIT. PERDIDAS (3 X 4)	COSTO UNIT. TOTAL (3 + 5)	COSTO UNIT. $/Km.	DIST. Km	PÉRDIDAS %	COSTO UNIT. (7 X 8)	COSTO UNIT. PÉRDIDAS (9 X 10)	COSTO UNIT. TOTAL (10+11)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Plano de Ubicación	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: s/e

IMPLANTACION



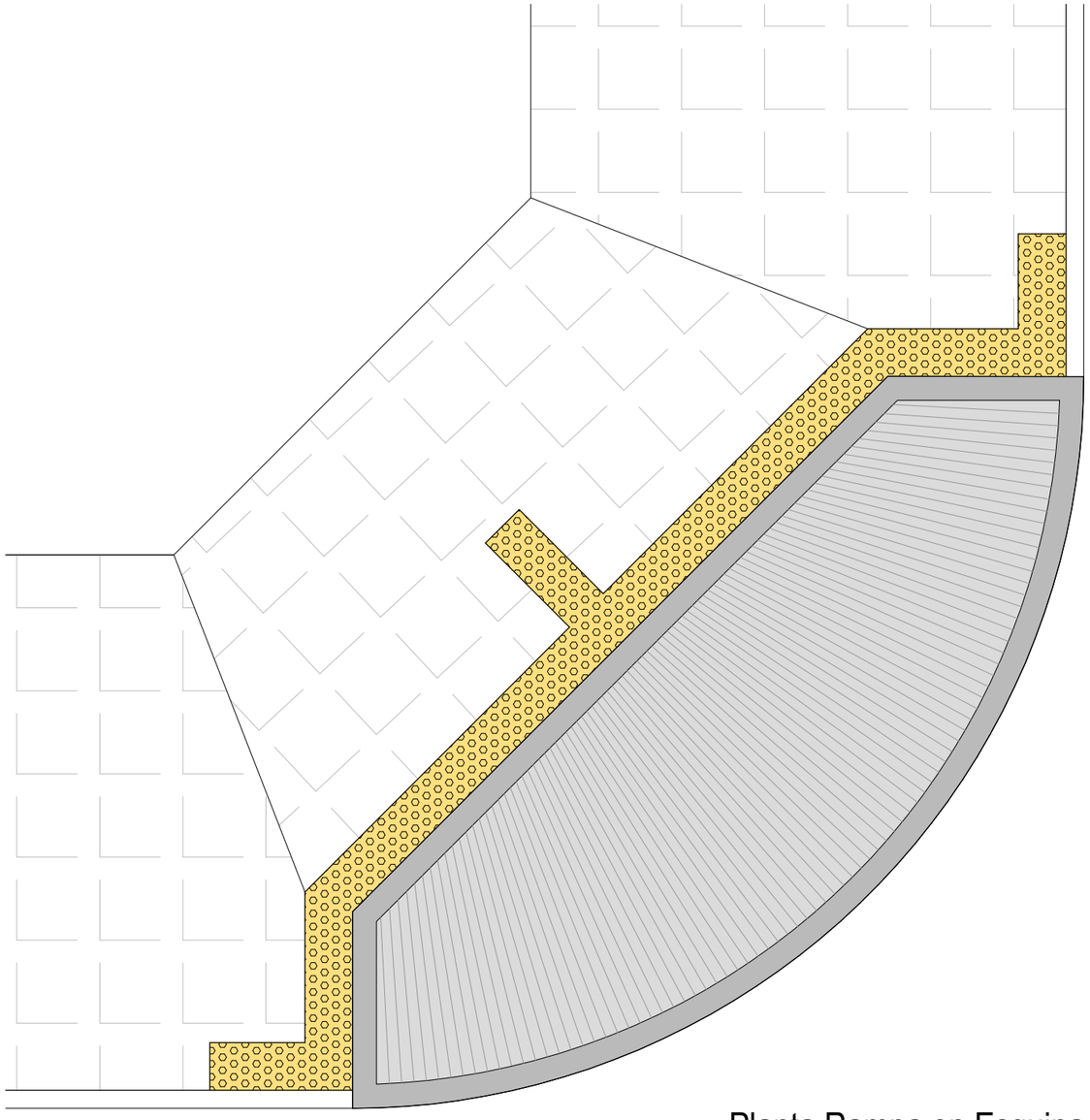
PLANTA PATIO DE JUEGOS

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

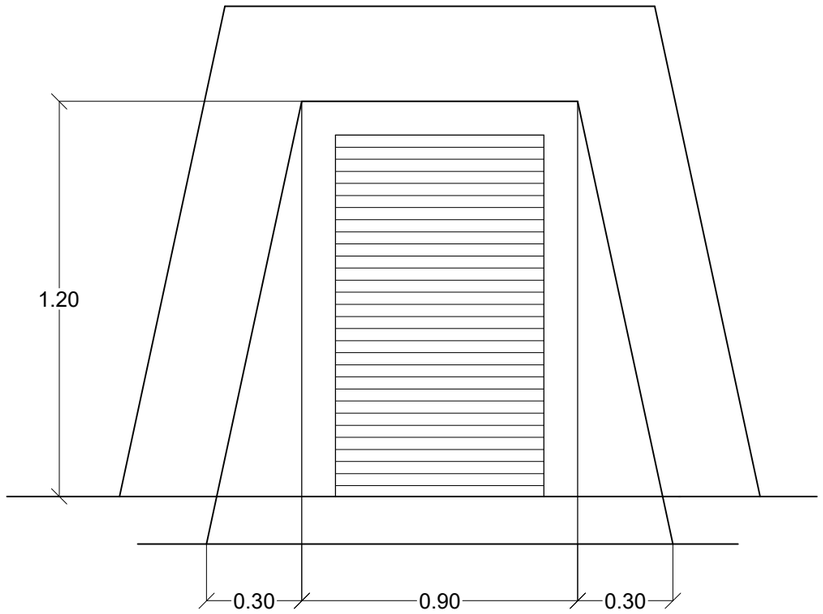
REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
PLANO GENERAL	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio de 2022	Escala: S/E

Avellaneda VIVAMOS MEJOR

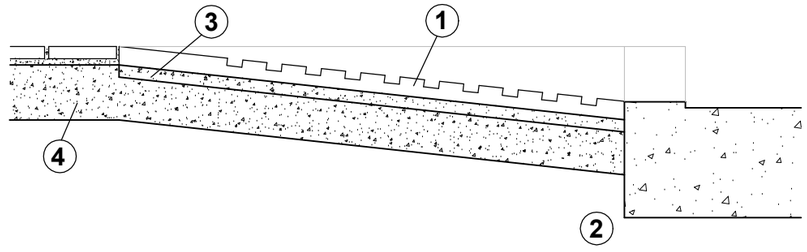
FOLIO
50



Planta Rampa en Esquina
ESC. 1:50



Planta Rampa Simple
ESC. 1:20



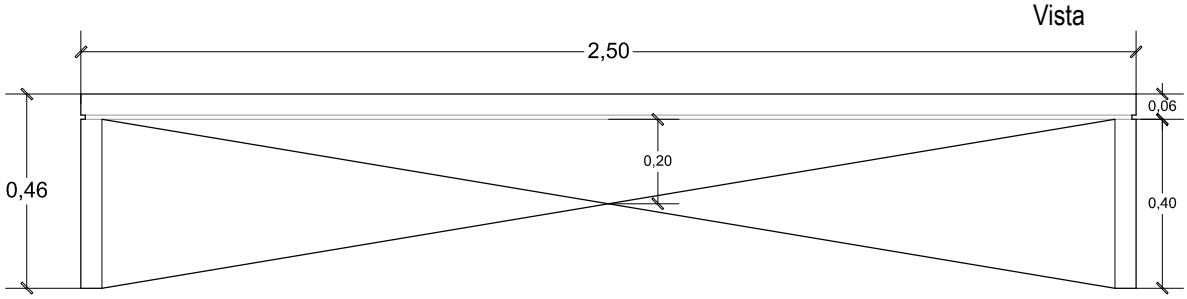
Corte
ESC. 1:20

1. **HORMIGON PEINADO**
2. **Hormigón Simple ejecutado en obra con terminación de alisado.**
3. **Mortero de asiento, espesor 3 cm.**
4. **Contrapiso de Hormigón pobre.**

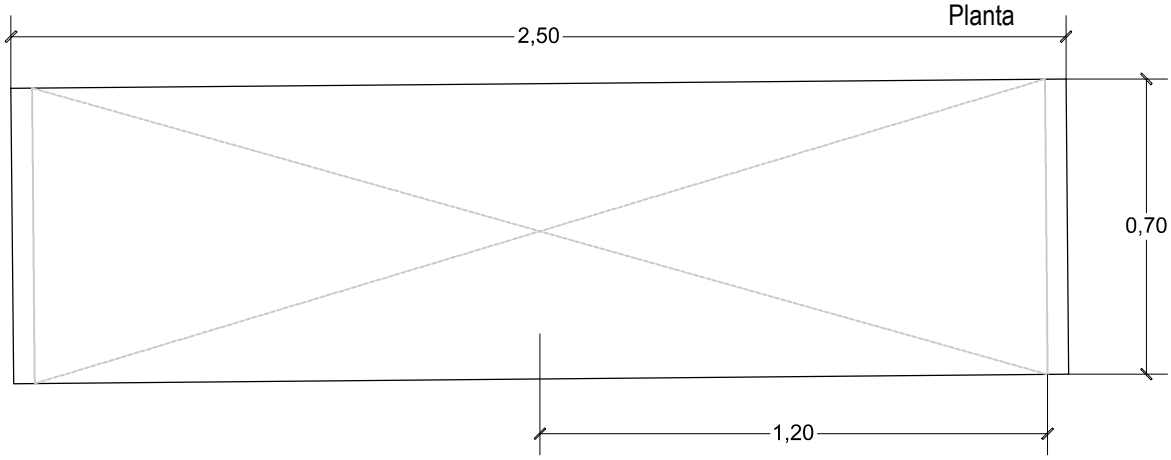
Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Detalle Rampas para discapacitados	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: S/E

Vista



Planta



Imagen

DATOS TECNICOS:

Dimensiones: 2,50 x 0,70 x 0,46 m

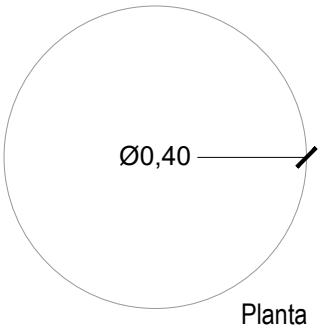
Material: Hormigón premoldeado

Terminación: Hormigón visto

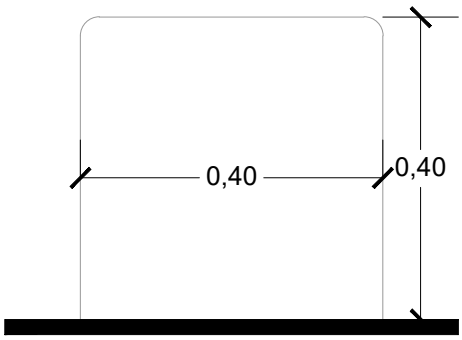
Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

REMODELACIÓN ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Detalle Banco tipo "Sentro"	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: 1:10

ALTO



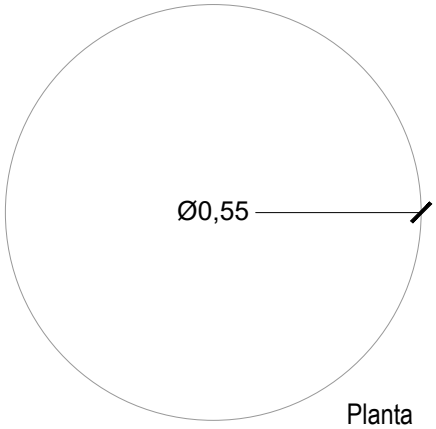
Planta



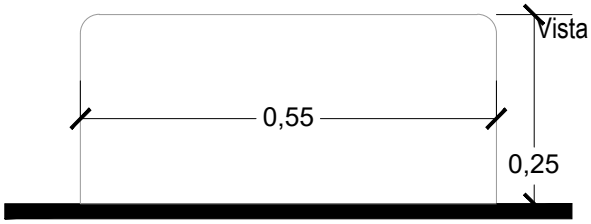
Planta

Vista

BAJO



Planta



Vista

Imagen

DATOS TECNICOS:

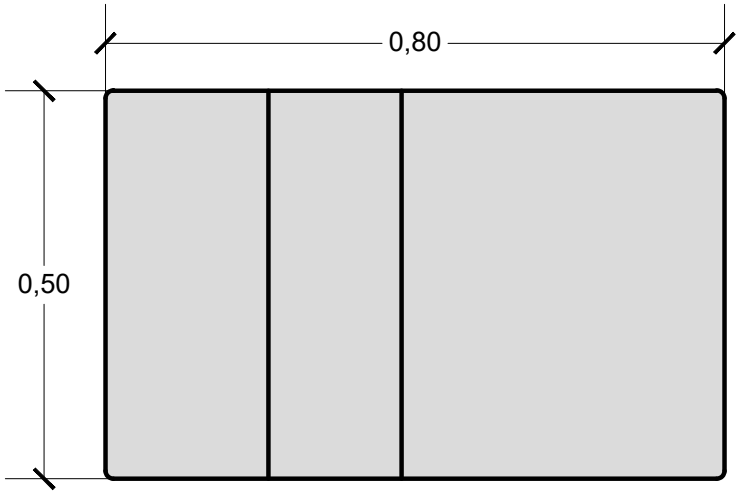
Dimensiones: Alto - Ø 0,40 x 0,40 m
Bajo - Ø 0,55 x 0,25 m

Material: Hormigón premoldeado

Terminación: Hormigón visto

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

REMODELACIÓN ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Detalle Banco "Rehué"	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: S/E

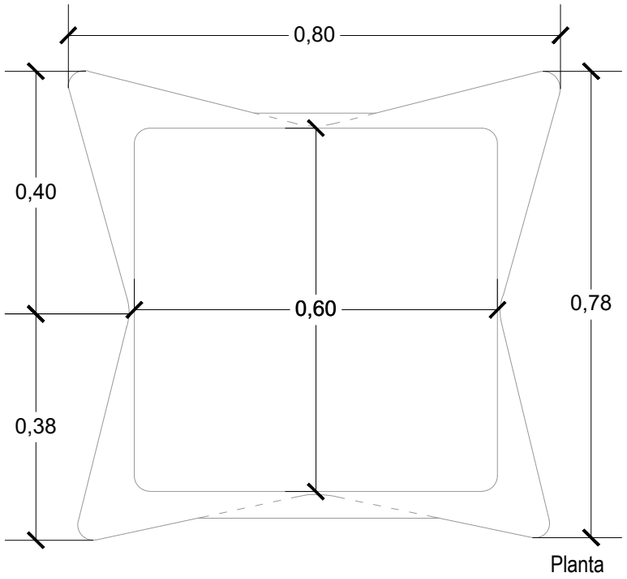


Planta

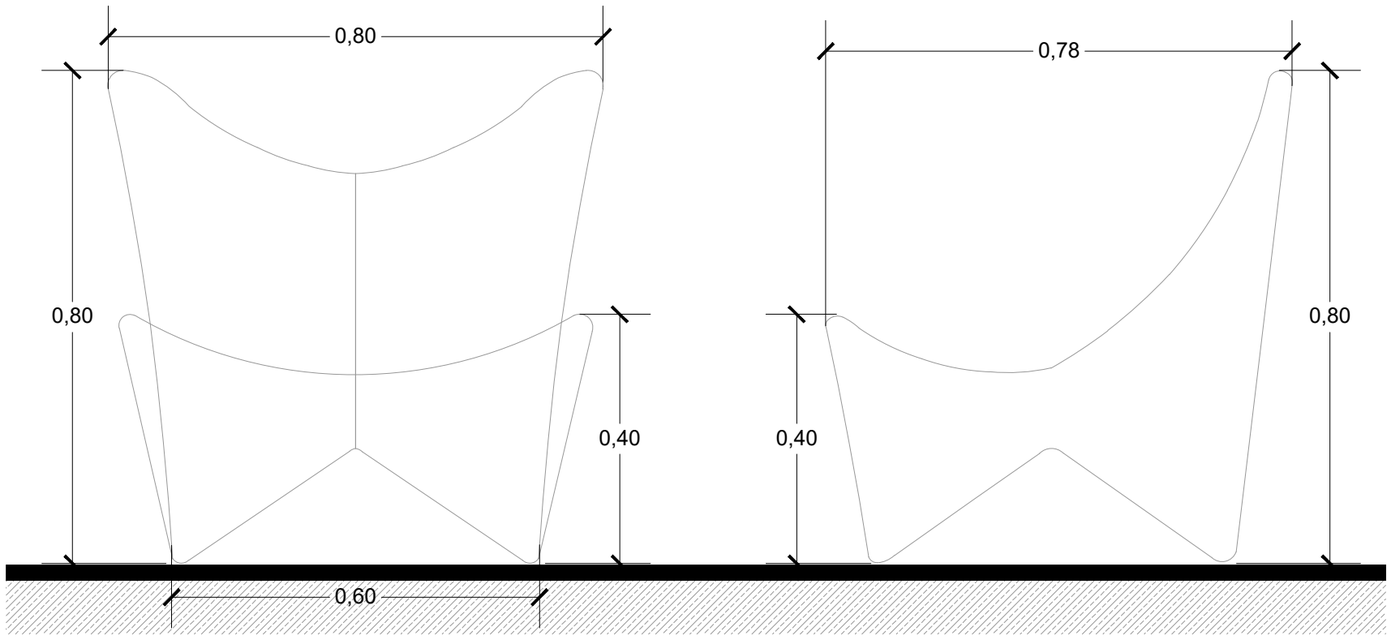
Imagen

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

REMODELACIÓN ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Detalle Banco tipo "Pacú"	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: S/E



Planta



Vista Frontal

Vista Lateral

Imagen

DATOS TECNICOS:

Dimensiones: Banco - 0,80 x 0,78 x 0,80 m

Material: Hormigón premoldeado

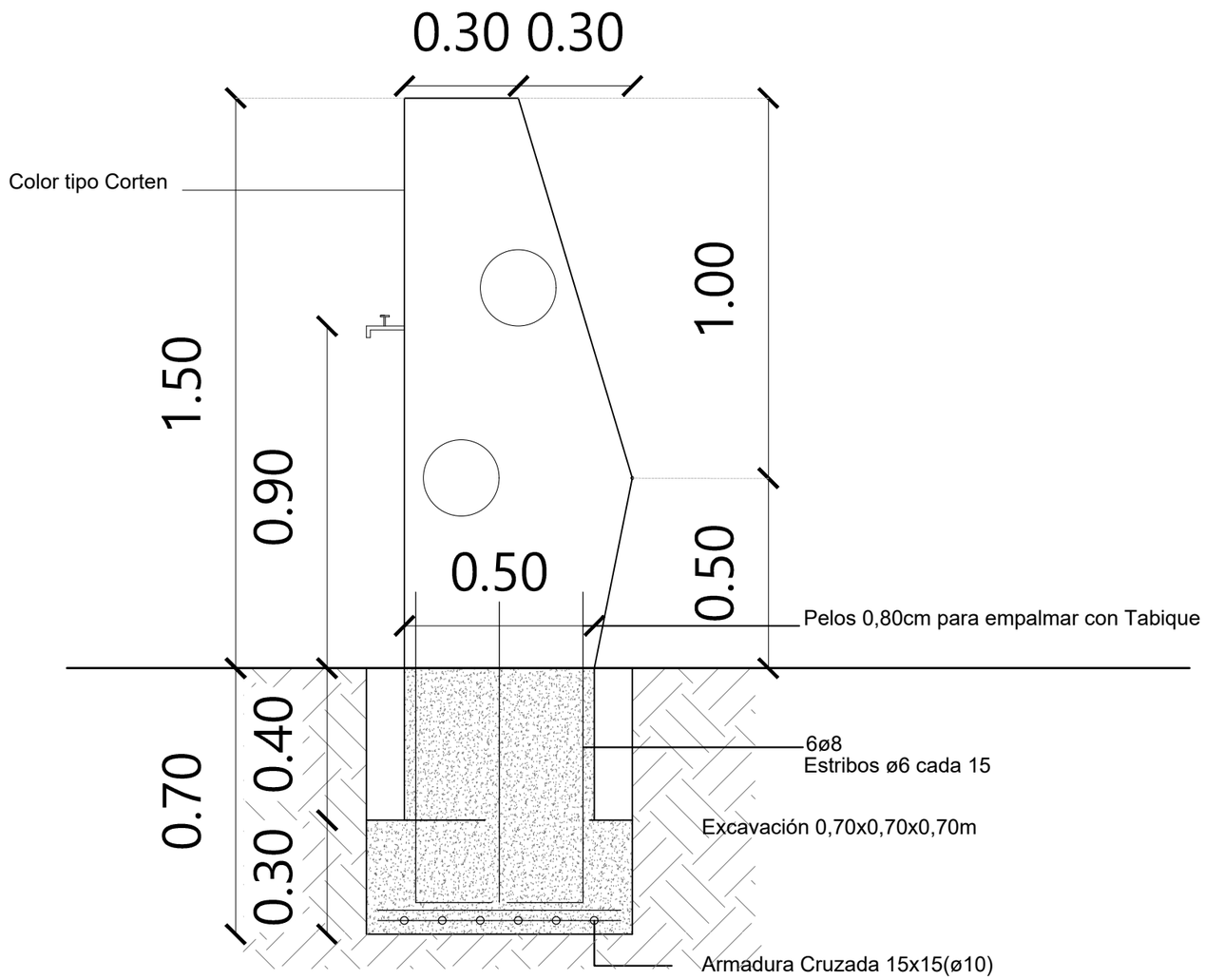
Terminación: Hormigón a la vista

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

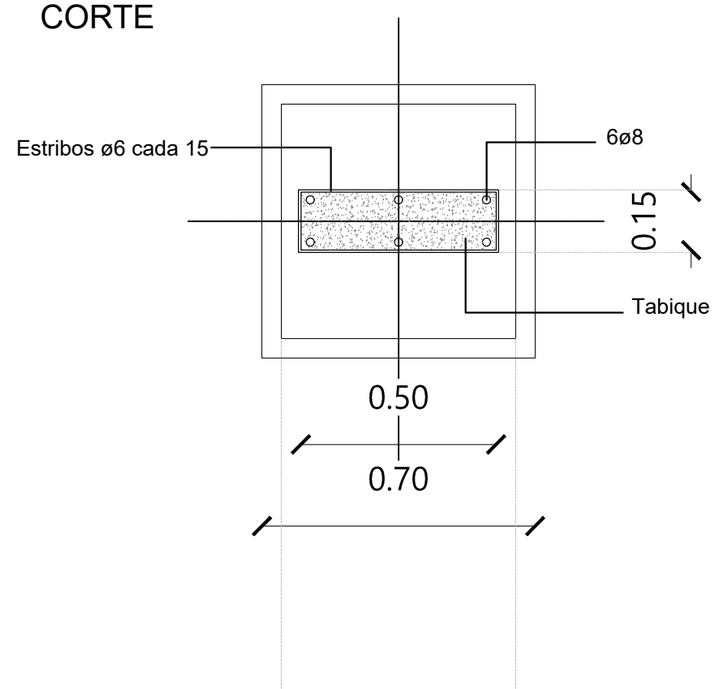
REMODALACIÓN ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Detalle Banco y taburete tipo "BKF"	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: S/E

FOLIO
55

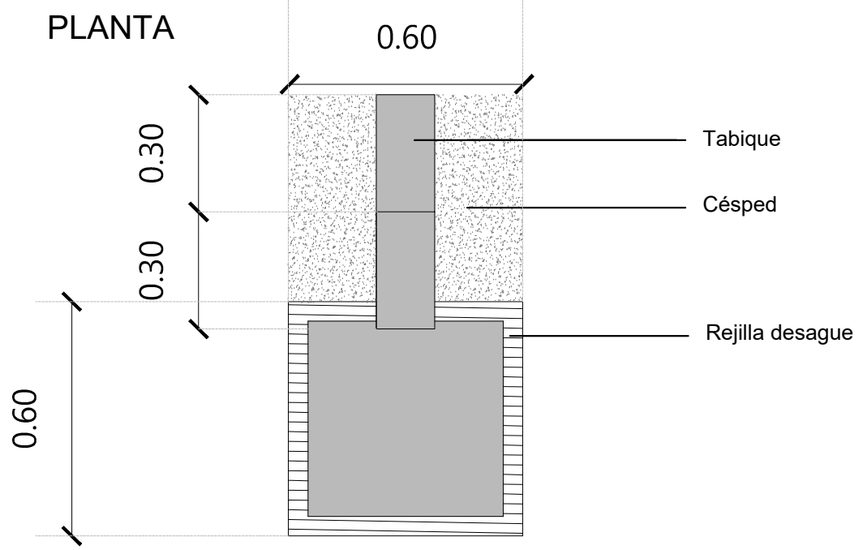
VISTA



CORTE

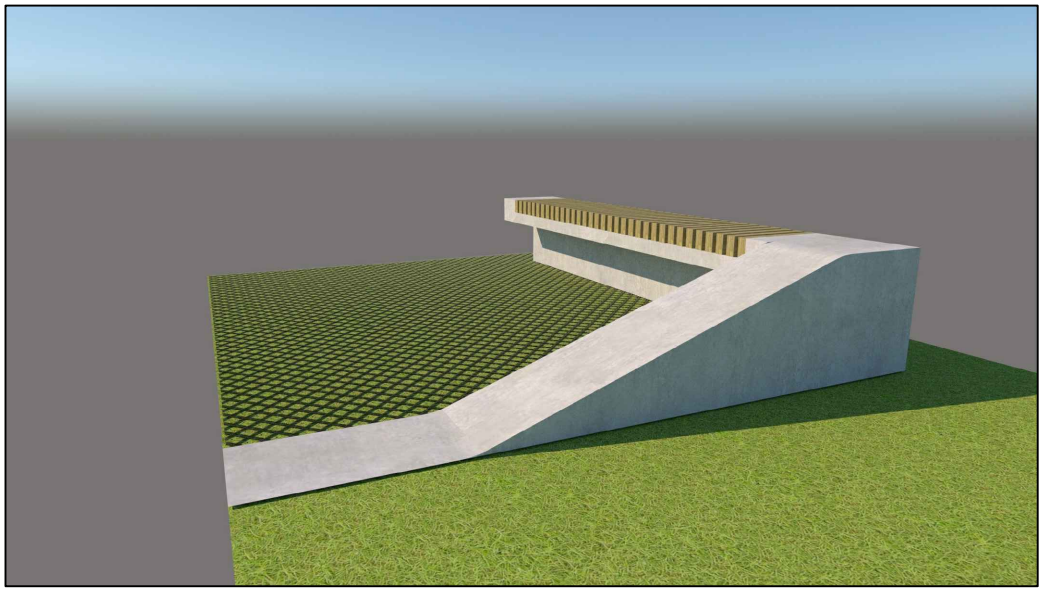


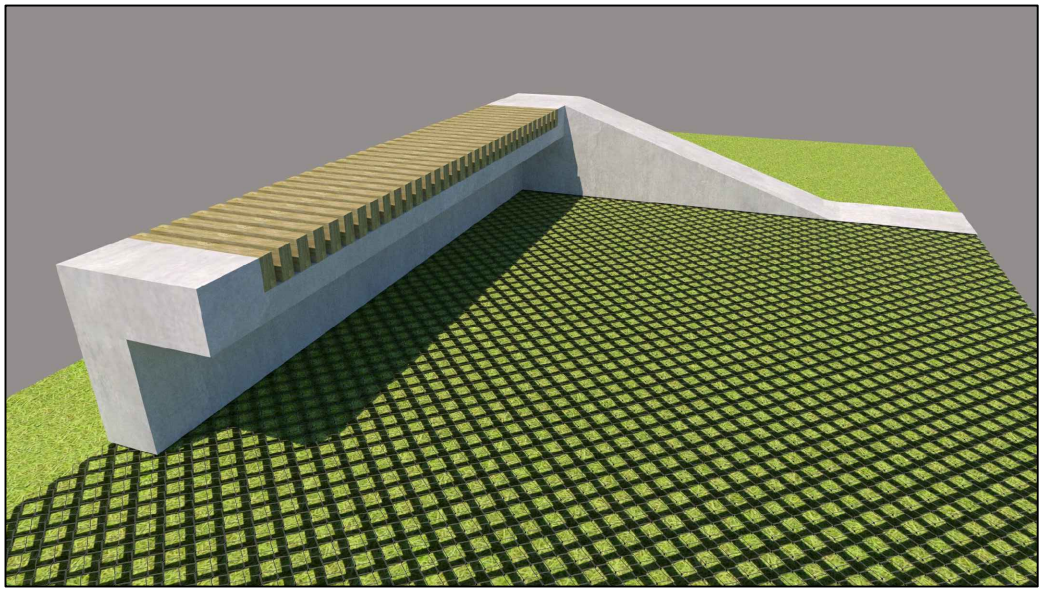
PLANTA



Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

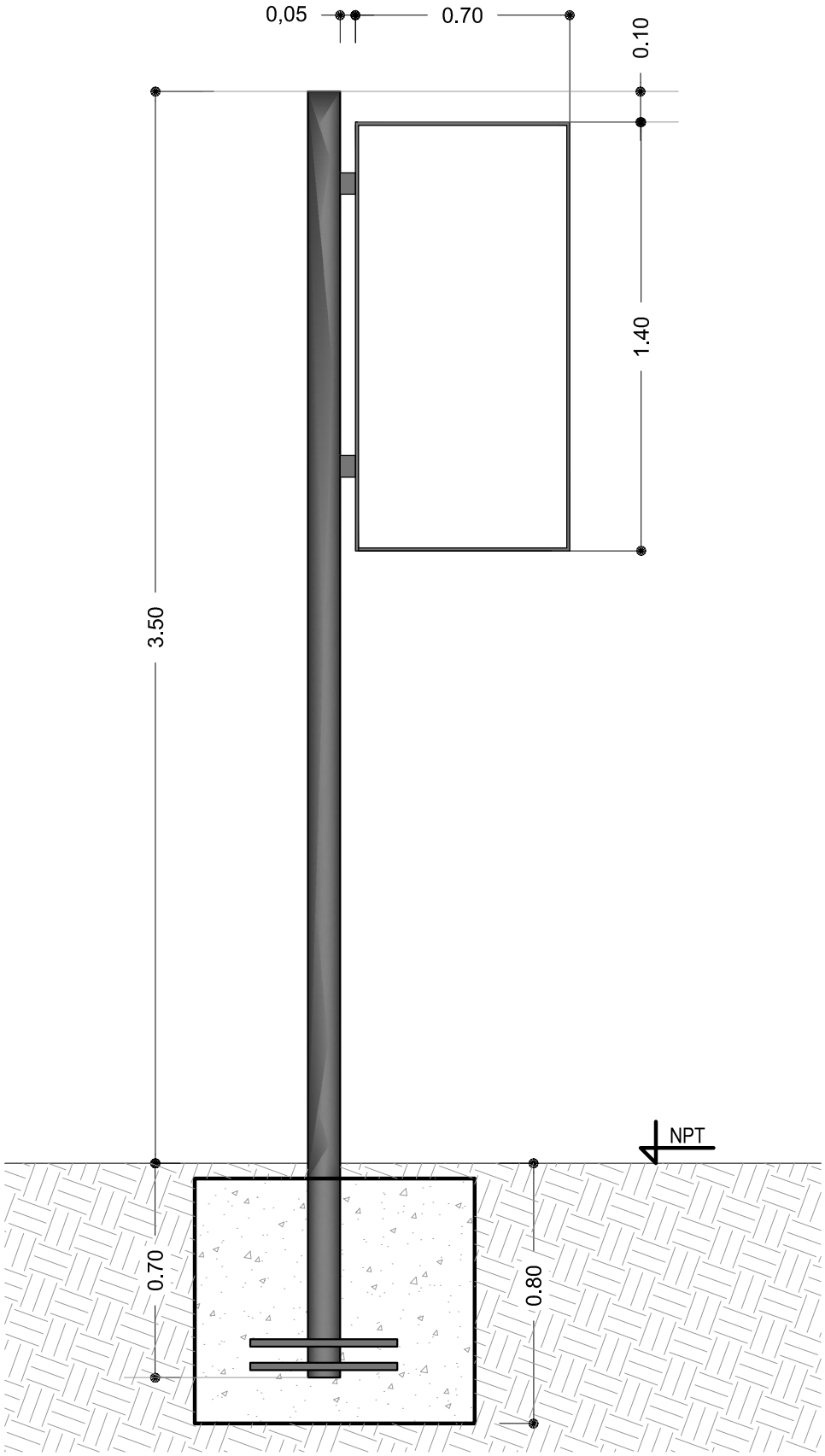
REMODELACIÓN ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Detalle Bebedero In situ	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: S/E





Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

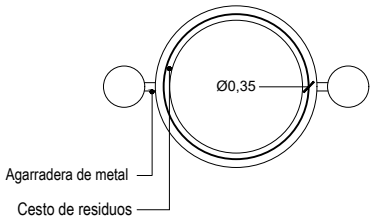
REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Banco in situ	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio de 2022	Escala: S/E

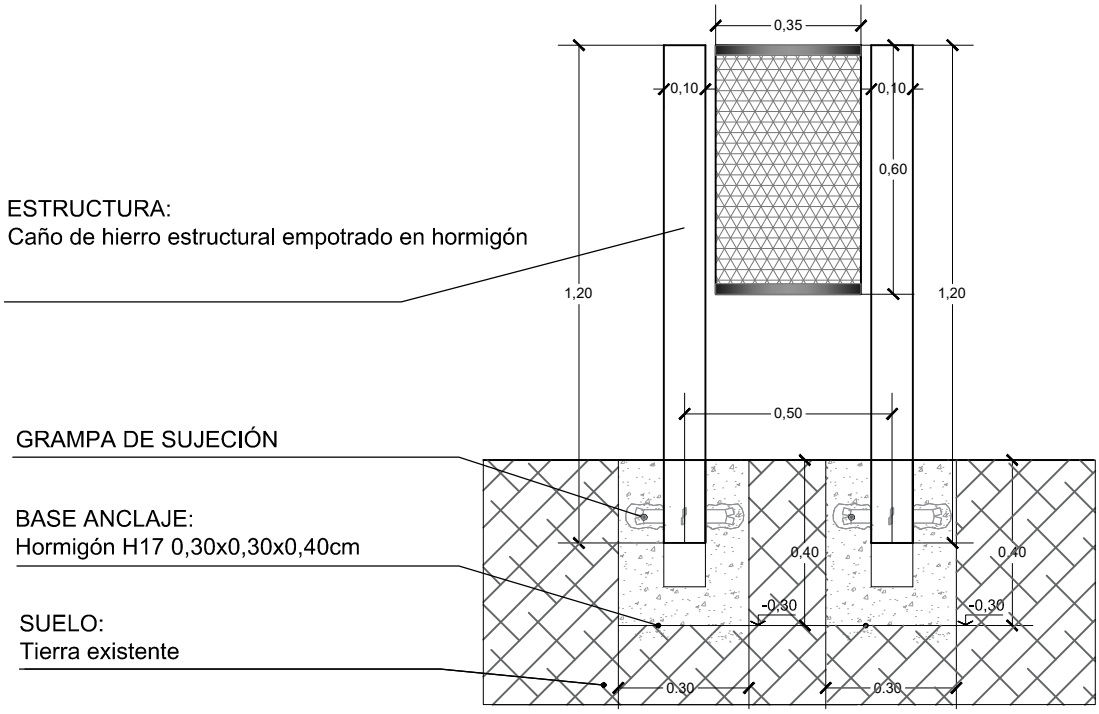


Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

REMODELACIÓN ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Detalle Cartel Banderola	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: S/E

DETALLE





Imagen

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

REMODELACIÓN ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Detalle CESTO	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: S/E

MANGRULLO SELVA UNA TORRE

PASAMANOS DE 3 ELEMENTOS

PANEL INTEGRADOR BRAILE

PASAMANOS INTEGRADOR

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Juegos	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio de 2022	Escala: S/E

FOLIO
60

CABALGATA AEROBICA

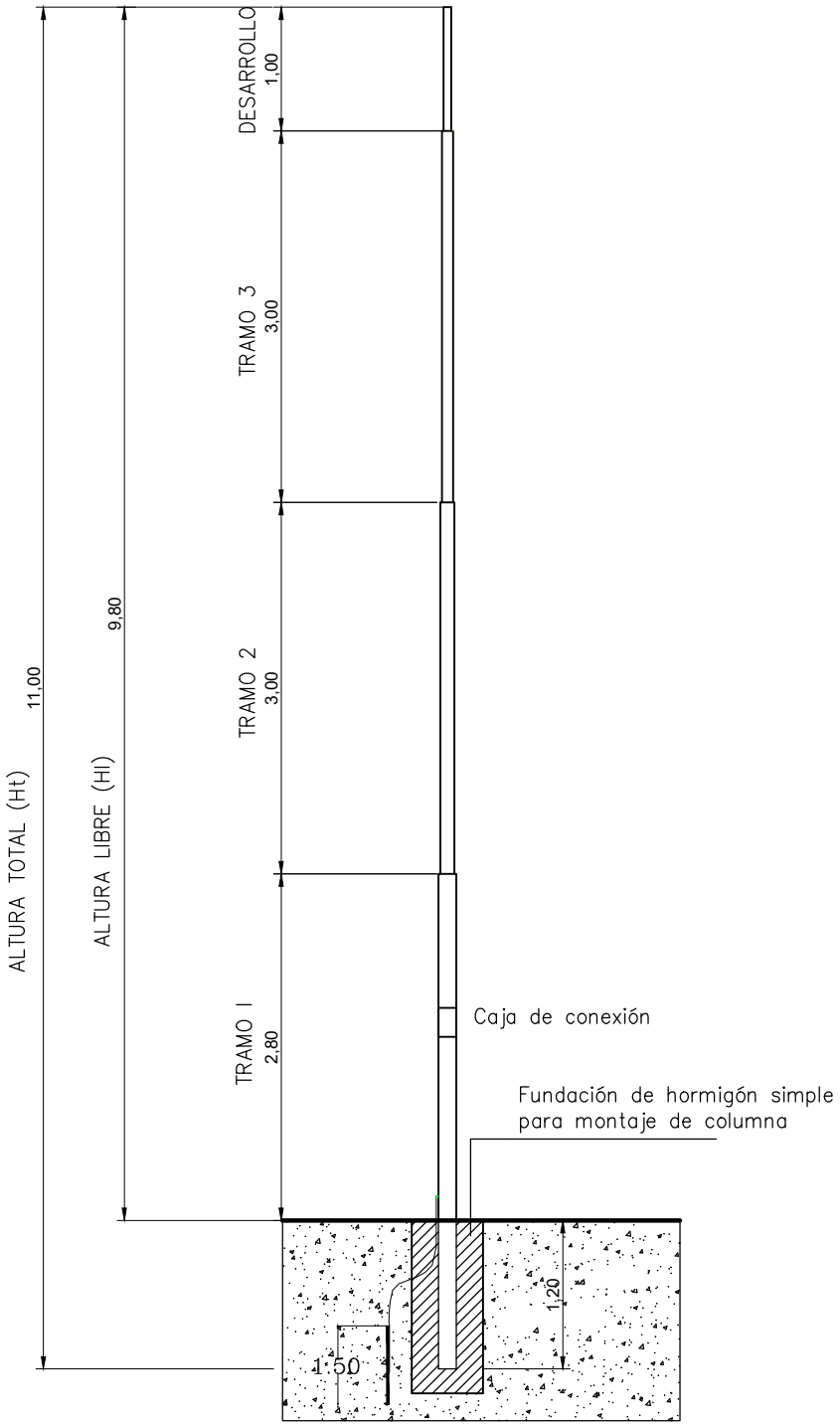
PANEL INTEGRADOR BRAILE

BAMBOLEO DE CINTURA

REMO

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Juegos de salud	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio de 2022	Escala: S/E

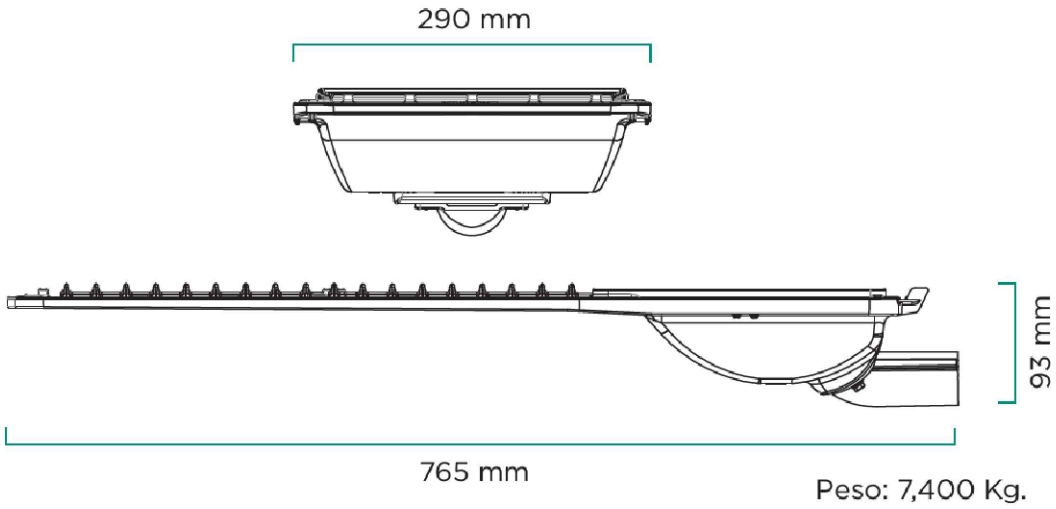


Vista lateral

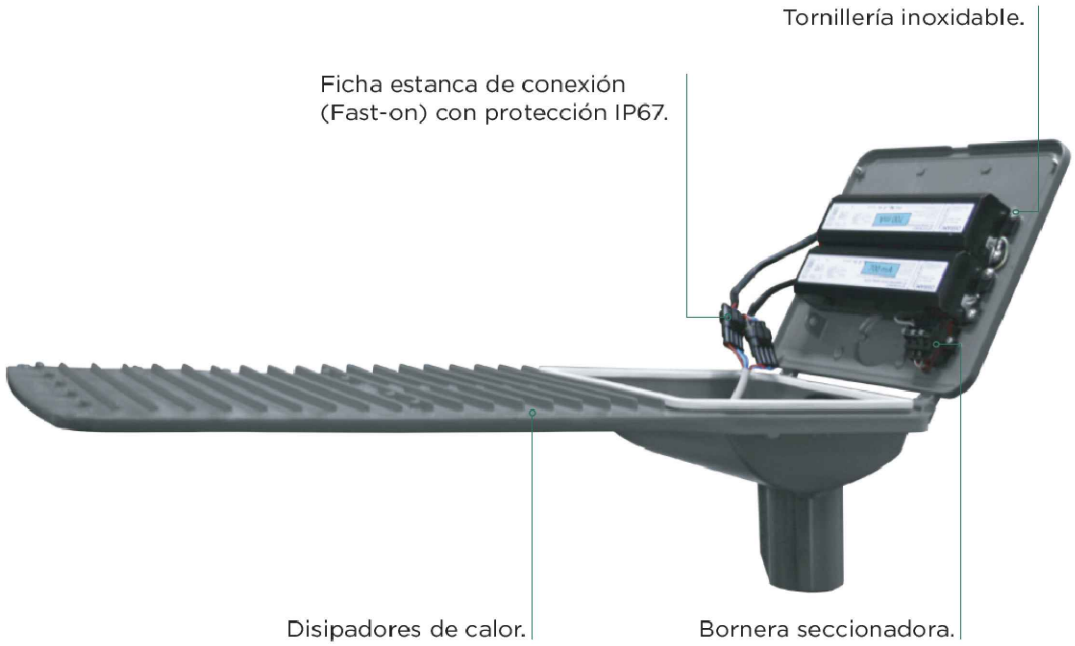
Ht	Hl	h	R(m)	FORMACIÓN						
				Tramo 1		Tramo 2		Tramo 3		Desarrollo
(m)	(m)	(m)	Ó=15°	Ø(mm)	Long.(m)	Ø(mm)	Long.(m)	Ø(mm)	Long.(m)	Ød(mm)
11,00	9,80	1,00	2,65	140	2,80	114	3,0	90	3,0	76

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Detalle COLUMNA DE ALUMBRADO 12m	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: s/e



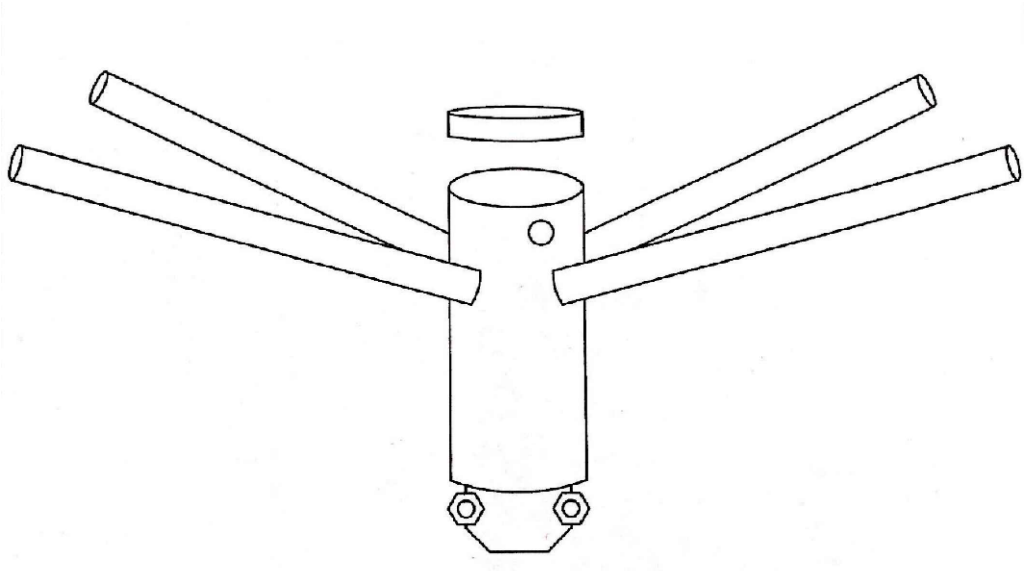
Peso: 7,400 Kg.



REFERENCIA: MARCA STRAND - MODELO SX-200

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Detalle ARTEFACTO SX-200	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: s/e



REFERENCIA: MODELO AP4-500

MODELO	AP4-500
CANTIDAD	-
COLOR	ANTI-OXIDO GRIS

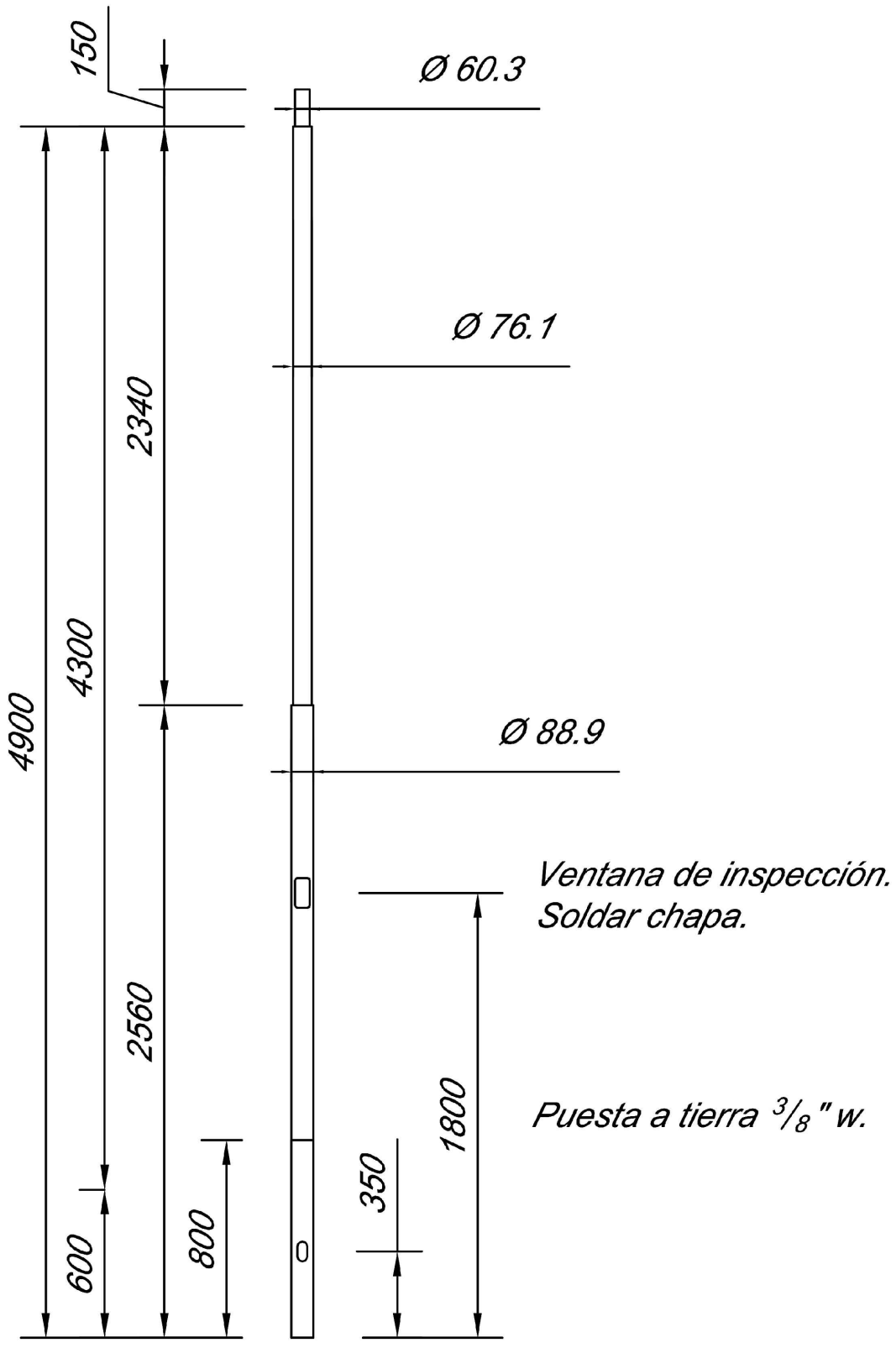
ACOMETIDA	SUBT

DIAM.TAPA	114,3mm
INCLINACIÓN BRAZOS	15°
LONG. BRAZOS	400mm
ALTO PORTA NIVELADOR	250mm
DIAM.PORTA NIVELADOR	114,3mm
ESP.PORTA NIVELADOR	3,2mm
ALTO NIVELADOR	200mm
DIAM.NIVELADOR	88,9mm
ESP.NIVELADOR	3,2mm

BULONES	3/8"

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Detalle PESCANTE CUADRUPLE AP4-500	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: s/e

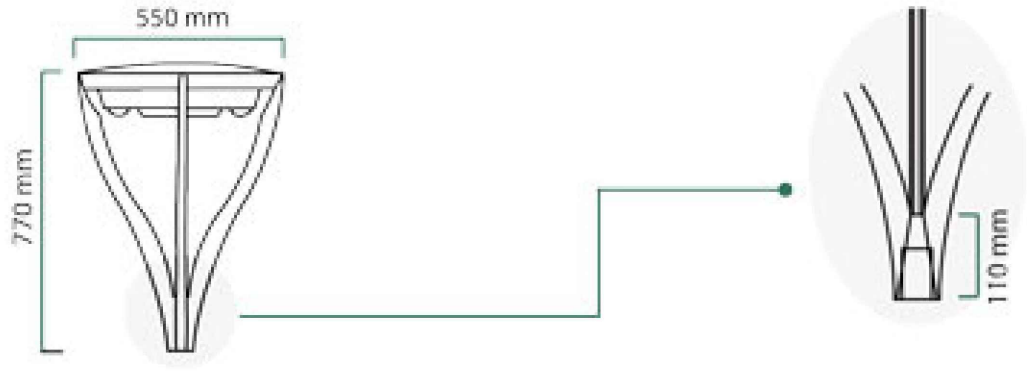


Pintar por dentro.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Detalle Columna Farola	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: s/e

VISTA



IMAGEN

DATOS TECNICOS:

ARTEFACTO LED
POTENCIA: 56w
MARCA: STRAND
MODELO: FM

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
Municipalidad de Avellaneda

REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
Detalle ARTEFACTO PARA FAROLA	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: s/e

FOLIO
66

Jardín vertical artificial combinado

IMÁGENES

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

REMODELACION ENTORNO URBANO EL PUEBLITO		
DETALLE JARDIN VERTICAL ARTIFICIAL COMBINADO	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Fecha: Junio 2022	Escala: s/n

Avellaneda
VIVAMOS MEJOR