

OBRA: “CONSTRUCCIÓN PLAZA DI TELLA”

BASES Y CONDICIONES LEGALES PARTICULARES

ARTICULO 1º: OBJETO DE LA LICITACIÓN: La presente Licitación está destinada a la contratación, Mano de obra, Materiales y Equipos para la construcción de la Plaza Di Tella ubicada sobre la calle Torcuato Di Tella, Partido de Avellaneda.

ARTICULO 2º: PRESUPUESTO OFICIAL: El presupuesto oficial a mes de Febrero del 2022 asciende a la suma de Pesos cuarenta y cinco millones quinientos siete mil setecientos noventa y dos con 92/100 (\$45.507.792,92). 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 CINCUENTA (150) 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 base a 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 Reparación.

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

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

división por ítems y consignarán el avance físico correspondiente al período medido.

El Certificado Mensual de Avance de Obra deberá ser acumulativo, es decir, comprenderá la totalidad de los trabajos ejecutados desde el comienzo de la obra hasta la fecha de la última medición y su valor parcial estará dado por su excedente sobre el total del certificado anterior.

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 Reparación 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 Reparación 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 de fechas estimativas.

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

ARTICULO 11º: 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 técnica calculados de acuerdo con el arancel vigente, deberán ser incluidos en el valor de la oferta.

ARTICULO 13º: IDENTIFICACIÓN DE MÁQUINAS 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 Provisional. Durante ese lapso el Contratista estará obligado a efectuar repasos y/o reparaciones si se comprobaran deficiencias en el comportamiento de las obras. Cuando se sospeche que existen vicios en trabajos no visibles, la Inspección podrá ordenar las demoliciones o desmontajes y las reconstrucciones necesarias, para cerciorarse del fundamento de sus sospechas. El costo de esos trabajos será afrontado exclusivamente por el contratista. Si éste no los realizara, previa intimación y vencido el plazo otorgado para su ejecución, la Municipalidad podrá efectuarlos por cuenta de aquél. El importe resultante será descontado de cualquier suma que tenga al cobro el Contratista o en su defecto la Municipalidad podrá hacer uso de la garantía de obra.

ARTICULO 15º: DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE LA OFERTA: El sobre N° 1 de la oferta, además de lo especificado en el Art. 2.3. de las Bases y Condiciones Legales Generales contendrá la siguiente documentación:

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTOS QUE ESTABLECEN LAS CALIFICACIONES DEL OFERENTE:

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

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

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

b) Para esta obra se exigirá que los oferentes presenten el Certificado Capacidad Técnica Financiera para Licitación expedido por el Registro Provincial de Constructores.

El mismo deberá acreditar los siguientes montos:

Capacidad Técnica: Igual o superior a \$45.507.792,92 (Pesos cuarenta y cinco millones quinientos siete mil setecientos noventa y dos con 92/100).

Capacidad Financiera Anual: Libre de contratación igual o superior a $[(\$45.507.792,92 / 150 \text{ días}) \times 365] = \$110.735.629,43$ (Pesos ciento diez millones setecientos treinta y cinco mil seiscientos veintinueve con 43/100).

Para el caso que dos o más empresas se presenten en UTE, cada una por separado deberán estar inscriptas en el Registro de licitadores de la Provincia de Buenos Aires, además tener capacidad técnica en la especialidad o especialidades que la licitación requiera y al menos una de ellas cubrir el cien por ciento (100%) de la capacidad técnica requerida. Para el caso de la capacidad financiera podrán sumarse los saldos libres de cada empresa en la especialidad requerida.

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

1) Fórmula de propuesta clara y concreta, incluyendo:

a) Nota de fórmula de propuesta.

b) Cómputo y presupuesto.

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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

- Se acepta la programación por camino crítico, en cuyo caso se deberá presentar el correspondiente gráfico.
- Gráfico de las certificaciones mensuales de obra, parcial y acumulado en función del desarrollo anterior.

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

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

ARTICULO 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 Martín 1351.

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

- Impresora a color simple función Epson EcoTank L1300 negra 220V - 240V

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 detalles 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 de terceros 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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 Contratista haya 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 que renuncia a tal derecho y que se conformará de antemano con el resultado de la operación.

En dicha acta se consignará:

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

En caso de que el Contratista se negare a presentarse o de que no contestara a la invitación, la cual deberá hacerse por Orden de Servicio u otra forma fehaciente de notificación, la Municipalidad efectuará por sí la diligencia dejando constancia de la citación al Contratista y la no comparencia 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 determinarán los trabajos de reparación y mantenimiento integral que faltaren ejecutar hasta esa fecha, estableciéndose un plazo determinado para terminar los mismos, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponderle al Contratista, de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego. Vencido ese plazo se volverán a inspeccionar las instalaciones observadas para verificar la correcta ejecución de los trabajos requeridos. De resultar satisfactorios se labrará el Acta de Recepción Definitiva, en la que se dejará constancia:

- Que será "Ad Referéndum" del Intendente Municipal.
- El grado de bondad de las obras e instalaciones realizadas por el Contratista.
- Del cumplimiento de los trabajos que debió realizar después de la 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:

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

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Los montos resultantes serán acumulativos. En las expresiones anteriores las letras tienen el siguiente significado: M: Importe de la multa a aplicar por día laborable de demora, expresado en pesos por día laborable (\$/dl).

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

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

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

ARTICULO 26°: 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.

ARTICULO 27°: 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 28°: 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 consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en las obras existentes.

b) La provisión de todos los materiales y la ejecución de todos los trabajos necesarios para unir las obras licitadas con las existentes.

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

ARTICULO 29°: SUPERINTENDENCIA DE LOS TRABAJOS: La misma estará a cargo del organismo dependiente de la Secretaría de Obras Públicas y Servicios Públicos responsable de la obra y se hará efectiva por intermedio de la Inspección, a la que el Contratista facilitará la vigilancia y control de las obras. El Contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección.

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

ARTICULO 30°: 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 quedará obligado a cumplir la

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

orden de inmediato, sin poder efectuar ulteriores reclamaciones por ningún concepto.

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

ARTICULO 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 control e inspección de los trabajos que se ejecuten.

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 contra respecto al punto cuestionado:

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

ARTICULO 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: “CONSTRUCCIÓN PLAZA DI TELLA”

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, prorratesos 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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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

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

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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.

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

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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.

7 – AGUA PARA CONSTRUIR

El agua deberá ser apta para la ejecución de la obra y su obtención y consumo será costeadado 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 provisionales 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 provisionales, 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: "CONSTRUCCIÓN PLAZA DI TELLA"

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

ARTÍCULO 1: TRABAJOS PRELIMINARES (ITEM 1)

1.1. CARTEL DE OBRA

Se colocará como mínimo un cartel de obra de 3.00 x 3.00 metros de acuerdo a lo solicitado por la inspección de obra, teniendo especialmente en cuenta su correcta ubicación, de modo tal que el mismo sea perfectamente visible. Se procederá a asegurarlo impidiendo voladuras que puedan comprometer la seguridad de las personas.

1.2. REPLANTEO (ITEM 1.1)

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.

La empresa contratista deberá presentar el plano de replanteo. Una vez aprobado éste por la inspección de obra, se podrá certificar este ítem.

1.2.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m²) 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 Y NIVELACIÓN (ITEM 1.2)

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 material a utilizar será el proveniente del desmonte. No deberá contener, ramas, raíces, hierbas u otras sustancias putrescibles, como asimismo todo material que se encuentre en él y entorpezca los trabajos.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Si la tierra proveniente de la excavación no cumpliera con las condiciones descriptas en la presente especificación, la contratista deberá realizar el aporte de manera externa con suelo seleccionado de calidad.

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 MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cubico (m^3) de movimiento de suelo y nivelación 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 PERIODICA, Y FINAL DE OBRA (ITEM 1.3)

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.

1.4.1. FORMA DE MEDICIÓN 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 posteo 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

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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.

1.5.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m²) de cerco de obra 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.

1.5.2 DESVÍO DE SERVICIOS

El ejecutor tomará los recaudos necesarios para el caso en que en el área de trabajo existiesen cables subterráneos, cañerías o conductos en uso, a fin de efectuar los desvíos y/o verificaciones necesarias para no perjudicar el suministro actual de las áreas correspondientes. Será responsabilidad del ejecutor gestionar con las compañías suministradoras los desvíos oportunos. En caso de ser necesario, se deberán considerar y resolver previo al inicio de las obras, las interferencias aéreas como cables, antenas, u otras, que afectan la ejecución de los trabajos.

El ejecutor deberá presentar a la Inspección de obra un informe al finalizar esta actividad en que liste los servicios identificados y las gestiones realizadas.

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.

Iguals 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. VEREDAS DE HORMIGÓN PEINADO (e=8cm) (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 extendido 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 cuarzitico 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 MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m²) 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. VEREDAS DE HORMIGON ALISADO (e=8cm) (ITEM 2.2)

Se procederá a la ejecución de un piso de hormigón H 21 de 8 cm. de espesor. El mismo deberá ser elaborado en planta, del tipo H21 o superior.

Una vez extendido 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 cuarzitico 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.

2.3.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m²) de vereda de hormigon 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.

2.4. VEREDA DE HORMIGON ALISADO COLOR (e=8cm) (ITEM 2.3)

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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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.

2.4.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m²) de vereda de hormigón alisado color 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.

2.5. CONTRAPISO PARA PISO AMORTIGUANTE (ITEM 2.4)

Se procederá a la ejecución de un piso de hormigón H 21 de 8 cm. de espesor. El mismo deberá ser elaborado en planta, del tipo H21 o superior. Servirá de base del piso amortiguante en el sector de Juegos, de acuerdo a los Planos correspondientes.

2.5.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m²) de contrapiso armado para piso amortiguante 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. HORMIGON ARMADO EN ESCALINATA + RAMPA DE ACCESO (ITEM 2.5)

Se procederá a la ejecución de una escalinata a lo largo del perímetro sobre la calle Galicia (ver detalle en documentación adjunta) junto con la ejecución de la rampa de acceso a la plazas. La escalinata y la rampa serán de hormigón H30, su encofrado y armadura se realizará in situ.

La empresa deberá informar a la inspección de obra previamente a su ejecución.

2.6.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cubico (m³) de rampa y escalinata conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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

2.7. SUELO CEMENTO PARA GRANZA (ITEM 2.6)

Se procederá a la ejecución de un piso cemento para las áreas destinadas a la colocación posterior de granza, tal como figura en planos y siguiendo indicaciones de la inspección.

Como referencia de dosificación se tendrá en cuenta la relación 1:4, pudiendo la inspección ajustar las variantes que crea necesarias para su ejecución.

Todas las tareas serán supervisadas y aprobadas por la inspección de obra.

2.7.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m^2) de suelo cemento para granza 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.

2.8. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN GRANZA (e=8cm) (ITEM 2.7)

En los sectores indicados en los planos se ejecutará un solado de granza de 8cm de altura. El grosor de la granza debe ser de 5mm o similar, para ello el contratista deberá informar a la dirección de obra para su aprobación.

La granza propiamente dicha será producto de la trituración de ladrillo cerámico (granza Colorada).

2.8.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cubico (m^3) de granza 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.

2.9. CORDÓN DE CONTENCIÓN (h=10cm) (ITEM 2.8)

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

2.9.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro lineal (ml) de cordón perimetral conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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

2.10. MURO DE CONTENCION (h=120cm) (ITEM 2.9)

Se procederá a la ejecución de los cordones perimetrales (viga de borde) de contención del piso de lomadas verdes. Se realizarán de hormigón armado, con una altura máxima, de manera tal que el nivel de dicho cordón de contención tenga el mismo nivel de terminación que el piso. Se deberá realizar con la cimentación correspondiente para que la fuerza ejercida por el relleno no genere algún tipo falla en el cordón perimetral.

La empresa deberá informar a la inspección de obra previamente a su ejecución.

2.10.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro lineal (ml) 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.

2.11. PLAYON DEPORTIVO H°A° (ITEM 2.10)

El contratista deberá ejecutar un piso de hormigón H21 de 8cm. de espesor, para la conformación de playones de fútbol tenis, dentro de espacios verdes del "Corredor Pitágoras".

Una vez extendido el hormigón para su ejecución, 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. Los perfiles y/o carpinterías que presentarán manchas indelebles o cualquier otro defecto producido durante el transcurso de la obra, que a criterio de la Inspección de Obra resulten notorios a la vista, deberán ser reemplazados parcial o totalmente por la Contratista.

2.11.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro lineal (m²) de playón deportivo 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.

2.12. RAMPA PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA (ITEM 2.11)

El contratista deberá ejecutar, las rampas para discapacitados de acuerdo al plano tipo y en los lugares que indique la Inspección de Obra, cumpliendo con las Ordenanzas Municipales N° 7480/7864

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

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.12.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

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

2.13. PROVISION Y COLOCACION DE PISO AMORTIGUANTE COLOR 20MM IN SITU + PEGAMENTO (ÍTEM 2.12)

En los sectores indicados en los planos se instalará un solado de goma, de piezas de 100 x 100 cm y de espesor 20 mm, de color negro, terracota y verde. Cada pieza se colocará con un adhesivo poliuretánico para piso amortiguante, las combinaciones y distribución deberán ser consultadas a la inspección de obra, quien determinará esta tarea. La colocación del piso se realizará una vez finalizadas las tareas de los ítems 2.4 y 2.7

El Contratista deberá presentar muestras de las piezas a colocar para su aprobación previa a la colocación de los mismos.

2.13.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m²) de piso de caucho colocado, conforme 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.

2.14. HORMIGON POBRE PARA MONTICULO EN JUEGOS (ITEM 2.13)

En los sectores indicados en los planos, se realizará un solado de hormigón pobre, con geometría ya definida en planta, y con sección de acuerdo a detalles, de una altura no mayor a 65 cm, solado que tiene una terminación in situ de piso amortiguante.

2.14.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cubico (m³) de hormigón pobre para montículo conforme 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.

2.15. BASE HORMIGON PARA ESCULTURAS (ITEM 2.14)

En los sectores indicados en los planos, se realizarán bases para esculturas, las misma deberán ser realizadas en H°A°, y soportar el peso de las esculturas, que no serán mayores a los 300 kg, dichas bases serán de 1,00 x 1,00 x 0,75 cm con unos 10 cm de anclaje al suelo.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.15.1. FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cubico (m³) de hormigón para esculturas conforme 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 3: EQUIPAMIENTO (ITEM 3)

3.1. DESCRIPCION

En este rubro se considera la ejecución de todas las tareas necesarias para la provisión, colocación y amure de los equipamientos referentes al proyecto.

3.2. COLOCACION DE BANCO LISO MORON (ÍTEM 3.1)

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 proveídos 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.

3.2.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de banco liso Morón 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. COLOCACIÓN BANCO TIPO PLACIDO (ITEM 3.2)

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.

3.3.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

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

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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

3.4. COLOCACIÓN DE BANCO ENCUENTRO 4 PARTES (ITEM 3.3)

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.

3.4.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de banco Encuentro 4 partes 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. COLOCACIÓN BANCO PACU (ITEM 3.4)

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.

3.5.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

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

3.6. COLOCACION BANCO TIPO BKF (ITEM 3.5)

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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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

3.6.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

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

3.7. COLOCACIÓN BANCO REHUE BAJO (ITEM 3.6)

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.

3.7.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de banco “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.

3.8. COLOCACIÓN MESA Y BANCOS TIPO ENCUENTRO (ITEM 3.7)

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.

3.8.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Mesa y bancos tipo “encuentro” 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. COLOCACIÓN DE CESTO DE RESIDUOS (ITEM 3.8)

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.

3.9.1. 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.

3.10. COLOCACIÓN CARTEL IDENTIFICACION DE PLAZAS (ITEM 3.9)

Se proveerá y colocarán Carteles metálicos de identificación de plaza, de acuerdo a detalle que la Dirección de Obra indicará oportunamente. Los carteles tendrán una dimensión de 1,95 x 1,45 m y cada uno estará fijado a 2 postes metálicos de 4,00 m de altura. Los mismos estarán emplazados en los lugares que la Dirección de Obra indique, además, deberán tener un anclaje que impida que sean extraídos o vandalizados.

3.10.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

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

3.11. EJECUCION DE BANCO IN SITU (ITEM 3.10)

El contratista deberá ejecutar bancos in situ en ciertas ubicaciones del cordón perimetral, perteneciente a la plazoleta "Paseo de las Artes", tal como se referencia en plano y siguiendo las indicaciones de la inspección de obra.

Estos bancos deberán ser confeccionados de H° A° y su sección lineal será de 2,5 m cada uno, como 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.

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.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

3.11.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cubico (m^3) de banco 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.

3.12. COLOCACION PERGOLA METALICA (ITEM 3.11)

Se colocarán pérgolas metálicas conformadas por caños estructurales soldados entre sí y se colocarán en los distintos sectores según lo indicado en los planos adjuntos.

Las dimensiones y las secciones de los elementos que conformen las pérgolas son las indicadas en el plano de detalle incorporado en el presente Pliego.

La colocación se realizará mediante bases de hormigón in situ de 0,30 x 0,30 x 0,50 m como mínimo.

La terminación de la pérgola será mediante pintura tipo Epoxi de color a designar según lo indique la Inspección de Obra al momento de la instalación.

3.12.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de pérgola metálica 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.

3.13. PROVISION Y COLOCACION PARAPELOTAS (ITEM 3.12)

Las bases requeridas para la fijación del cerco parapelota se ejecutará conforme a lo establecido en los capítulos 6 a 14 del Tomo I del Reglamento CIRSOC 201 y sus Anexos. Son válidas también las Normas IRAM, IRAM-IAS y CIRSOC que se citan en el referido Reglamento.

Las bases serán ejecutadas con hormigón H-17. El agregado grueso será piedra partida granítica de tamaño máximo nominal 10:30 mm. El cerco se empotrará en un caño camisa de 0,2m y 0,70m de profundidad en las bases de hormigón. Las columnas se dispondrán cada 4,00 m.

Se deberán colocar tres mallas tejidas galvanizadas romboidales una a continuación de la otra hasta llegar a las 5,40 m de altura. Cada malla deberá estar tomada a planchuelas de hierro galvanizado de 1"x3/16" x 5,40 m de altura y estas a los caños por medio de espárragos galvanizados 3/8" con arandelas y tuercas hexagonales y grampas galvanizadas tipo U, también galvanizadas. Además, se colocarán nueve hileras de alambre liso galvanizado calibre N°18 para tensar con torniquetes N°7 reforzados galvanizados.

El alambre romboidal se tomará al terreno por medio de insertos en forma de U realizada con varillas de hierro de Ø4,2 a una profundidad de 0,50 m y distanciada entre sí a no más de 1,00 m.

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, que deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

3.13.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro lineal (ml) de para pelotas 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.

3.14. COLOCACION MESA DE PING PONG (ITEM 3.13)

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.

3.14.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Mesa de ping pong 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.

3.15. RED FUTBOL TENIS METALICA (ITEM 3.14)

En el presente ítem, se cotiza la colocación de arcos de fútbol de salón con medidas de 3,00 m de travesaño por 2,00m de altura y una profundidad de 0,50 m.

Para la instalación el Contratista deberá empotrar un caño de 11,00 cm x 0.50 cm de profundidad para la fijación del arco.

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, que deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

3.15.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de red futbol tenis metálica 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

ARTICULO 4: ILUMINACION (ITEM 4)

4.1. PROVISION Y COLOCACION DE COLUMNA DE ALUMBRADO DE 11 MTS (ITEM 4.1)

Generalidades

- Se requiere la provisión e instalación de COLUMNAS DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 11mts, en 4 tramos (1er tramo: 144mm de Ø / 3m de altura / 4,2mm de espesor - 2do tramo: 90mm de Ø / 3m de altura / 3,2mm de espesor - 3er tramo 75mm de Ø / 3m de altura / 3,2mm de espesor - 4to tramo: 60mm Ø / 2 m de altura / 3,2mm de espesor) 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 de reducción de diámetro en frío.
- 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

4.1.1 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.

4.2 PESCANTE CUADRUPLE (ITEM 4.2)

- 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 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: 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.

4.2.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de pescante cuadruple 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 ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO STRAND SX 200 (ITEM 4.3)

- Se requiere la provisión e instalación de Artefactos de Iluminación, Con capacidad hasta **280 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 (RAI 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 I_{max}/l_0 debe ser mayor a 3.
- Eficiencia luminosa: El cociente entre flujo total emitido por l luminaria y la potencia consumida debe ser mayor a 140 lm/W. (Excluyente).
- Potencia eléctrica: incluido el consumo del driver, debe ser:
 - 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

4.3.1 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

4.4 PROVISION Y COLOCACIÓN DE TENDIDO ELECTRICO SUBTERRANEO (ITEM 4.4)

4.4.1 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.

4.4.1.1 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.

4.4.1.2 DESCRIPCIÓN

La ejecución de los distintos tipos o categorías de excavaciones, incluirán entibaciones y apuntalamientos, provisión, hincas 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.

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

4.4.2.1 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

4.4.2.2 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 N° 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.

4.4.3 CABLE SINTENAX

4.4.3.1 OBJETO

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

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

4.4.3.2 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.

4.4.4 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 5: FORESTACION (ITEM 5)

5.1 TIERRA ABONADA PARA CÉSPED (ITEM 5.1)

El Contratista deberá realizar 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, incluyendo la elección de especies propuestas por el Contratista y aprobadas por la Inspección de la Obra.

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 destinara la parquización.

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

5.1.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cubico (m³) de tierra abonada para césped 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

5.2 PANES DE CESPED (ITEM 5.2)

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. 6 Ítém 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.

5.2.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m²) de panes de césped 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.

5.3 ARBOL ALAMO PLATEADO 2,50M (ITEM 5.3)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados según planos, y siguiendo referencias de detalles de forestación. Se respetará 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.

5.4 SALVIA AZUL 7 Lts (ITEM 5.4)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados según planos, y siguiendo referencias de detalles de forestación. Se respetará 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.

5.4.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de salvia azul 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.

5.4.2 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Árbol Tipuana Tipa 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.

5.5 PENNISETUM RUBRA 4Lts (ITEM 5.5)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados según planos, y siguiendo referencias de detalles de forestación. Se respetará 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.

5.5.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de pennisetum rubra 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.

5.6 PENNISETUM VILLOSUM 4Lts (ITEM 5.5)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados según planos, y siguiendo referencias de detalles de forestación. Se respetará 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.

5.6.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de pennisetum villosum 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.

5.7 STIPA 4 LTS (ITEM 5.7)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados según planos, y siguiendo referencias de detalles de forestación. Se respetará 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

5.7.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

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

5.8 PAULINA TORMENTOSA (KIRI) (ITEM 5.7)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados según planos, y siguiendo referencias de detalles de forestación. Se respetará 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.

5.8.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de paulina tormentosa (kiri) 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 6: JUEGOS (ITEM 6)

6.1. COLOCACION PANEL TATETI (ITEM 6.1)

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 proveídos 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 juego.

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.

6.1.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de panel tateti 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. COLOCACION KIT COMUNICADORES (ITEM 6.2)

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 proveídos por la Municipalidad de Avellaneda.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
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 juego.

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.

6.2.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de kit comunicadores 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.

6.3. COLOCACION TOBOGAN PARA MEDIA ESFERA (ITEM 6.3)

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 proveídos 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 juego.

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.

6.3.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de tobogán para media esfera 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.

6.4. COLOCACION DE PÓRTICO DE 4 HAMACAS (ITEM 6.4)

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 proveídos 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 juego.

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.

6.4.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de pórtico de 4 hamacas conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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

6.5. COLOCACION JUEGO DE VANGUARDIA POSTA 4 (ITEM 6.5)

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 proveídos 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 juego.

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.

6.5.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) Juego de Vanguardia Posta 4 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. COLOCACION JUEGO MANGRULLO SELVA (ITEM 6.6)

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 proveídos 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 juego.

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.

6.6.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) Mangrullo selva 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.

6.7. COLOCACION DIAMANTE (ITEM 6.7)

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 proveídos 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 juego.

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

6.7.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de juego diamante 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.

6.8. COLOCACION MOON

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 proveídos 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 juego.

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.

6.8.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de juego moon 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: JUEGOS DE LA SALUD (ITEM 7)

7.1. COLOCACION DE REMO SIMPLE

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 proveídos 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 juego.

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.

7.1.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de remo simple 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

7.2. COLOCACION DE BICICLETA FIJA

El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para los elementos de equipamiento urbano indicados en el título del Item, los cuáles serán proveídos 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 juego.

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.

7.2.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de bicicleta fija 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. COLOCACION DE BAMBOLEO DE CINTURA

El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para los elementos de equipamiento urbano indicados en el título del Item, los cuáles serán proveídos 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 juego.

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.

7.3.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de bamboleo de cintura 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. COLOCACION DE FORTALECEDOR DE PIERNAS

El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para los elementos de equipamiento urbano indicados en el título del Item, los cuáles serán proveídos 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 juego.

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

7.4.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de fortalecedor de piernas 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. COLOCACION CABALGATA AEROBICA

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 proveídos 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 juego.

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.

7.5.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de cabalgata aeróbica 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 8: VARIOS (ITEM 8)

8.1. PROVISION Y COLOCACION ARCOS DE FUTBOL

En el presente ítem, se cotiza la colocación de arcos de fútbol de salón con medidas de 3,00 m de travesaño por 2,00m de altura y una profundidad de 0,50 m.

Para la instalación el Contratista deberá empotrar un caño de 11,00 cm x 0.50 cm de profundidad para la fijación del arco.

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, que deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

8.1.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de cabalgata aeróbica 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

8.2. PINTURA DEMARCAACION PLAYON DEPORTIVO

Las líneas demarcatorias de las canchas tendrán un ancho de 0,05 m en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la Federaciones Deportivas. Su ubicación sobre el playón deportivo será en un todo de acuerdo a lo especificado en el plano respectivo. Los colores a utilizar serán: para la cancha de futbol de salón el blanco y para las canchas de voley el amarillo.

La pintura a aplicar será del tipo acrílico con cuarzo volatil. En el caso de optar por productos alternativos deberá presentarse a la Inspección de obra para su aprobación todas las especificaciones del mismo que justifiquen su reemplazo. Deberá asegurarse una cantidad de capas o manos tal que se logre un acabado homogéneo el cual deberá ser aprobado por la Inspección de Obra. Las manos serán de no más de 400 micrones y la velocidad de secado deberá ser tal que permita circular sobre ellas a los 15 minutos de ser aplicada.

En el caso de cruces de líneas de distintos colores, la Inspección de obra será la encargada de determinar el color a aplicar en la intersección de las mismas de acuerdo al grado de importancia de alguna de ellas.

8.3. RESTAURACION GAUCHITO GIL

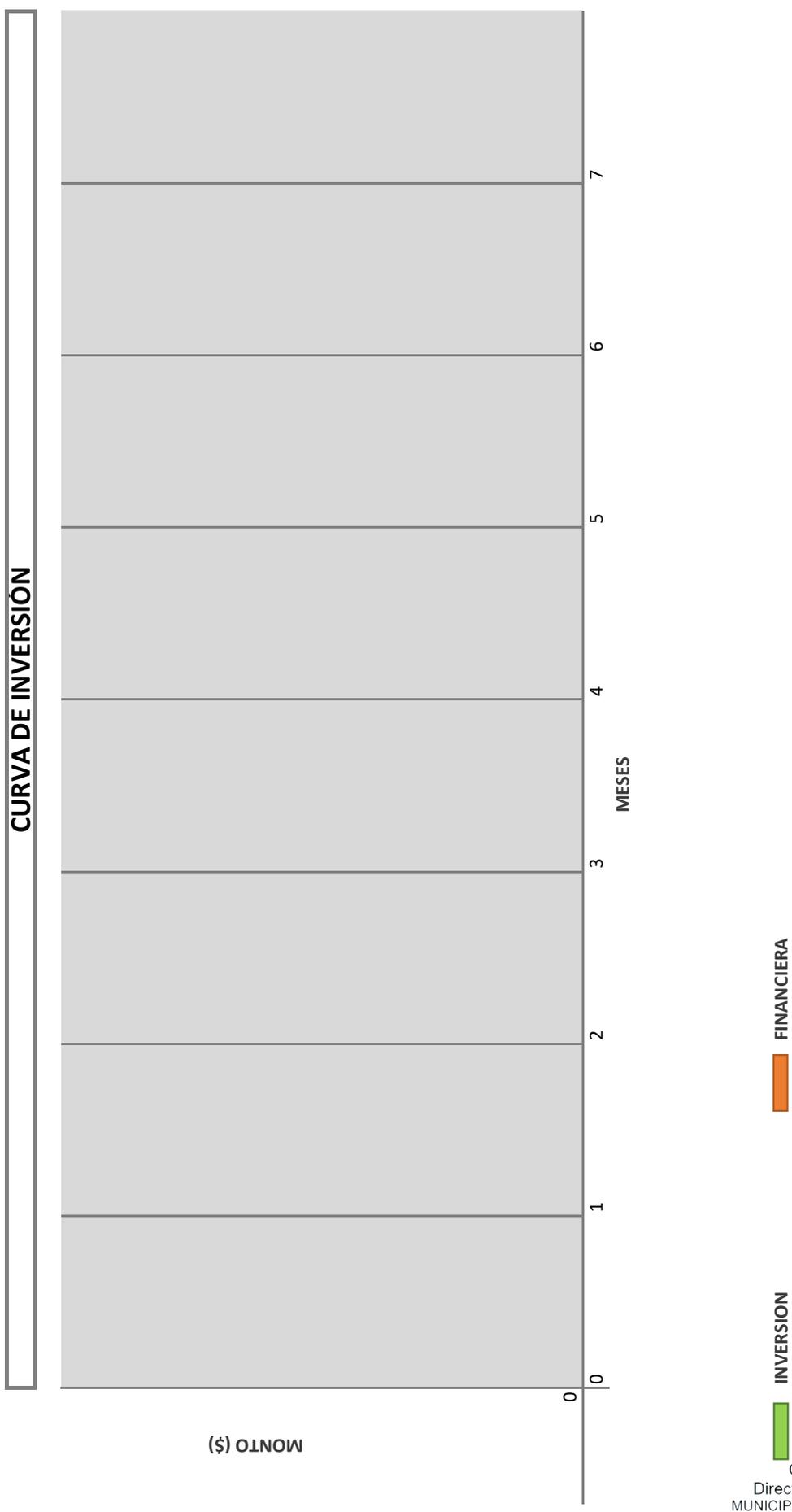
El Contratista deberá realizar los siguientes trabajos sobre el gauchito gil: ejecutar una limpieza profunda con hidrolavadora y en su base de apoyo arreglar las partes dañadas por vandalismo, revocar con revoque acrílico texturado, del color indicado por la dirección de obra.

8.3.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por global (gl) de cabalgata aeróbica 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



Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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

“OBRA: CONSTRUCCION PLAZA DI TELLA”

FORMULA DE PROPUESTA

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

OBRA: "CONSTRUCCIÓN PLAZA DI TELLA"

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	MONTO
1	Trabajos preliminares				
1.1	Replanteo	m2	4.879,00		
1.2	Movimiento de Suelo y nivelación	m3	1.720,00		
1.3	Limpieza periódica y final de obra	m2	4.879,00		
2	Contrapisos, carpetas y solados				
2.1	Veredas Hormigón Peinado e=8cm	m2	603,00		
2.2	Veredas Hormigón Alisado e=8cm	m2	802,00		
2.3	Veredas Hormigón Alisado color e=8cm	m2	273,00		
2.4	Contrapiso para Piso Amortiguante	m2	374,00		
2.5	Escalinata + rampa de Hormigón Armado	m3	21,00		
2.6	Suelo cemento para granza	m2	309,00		
2.7	Provision y colocacion Granza e=8cm	m3	25,00		
2.8	Cordon de contencion h=10cm	ml	32,00		
2.9	Muro de contencion h=120cm	ml	20,00		
2.10	Playon deportivo H°A°	m2	1.058,00		
2.11	Rampa para personas con movilidad reducida	Un	2,00		
2.12	Provision y Colocacion piso Amortiguante color in situ + Pegamento	m2	374,00		
2.13	Hormigon pobre para monticulo en juegos	m3	12,00		
2.14	Base Hormigon para esculturas	m3	6,00		
3	Equipamiento				
3.1	Colocación Banco liso Morón	Un	6,00		
3.2	Colocación Banco tipo Placido	Un	2,00		
3.3	Colocación Banco Encuentro 4 partes	Un	1,00		
3.4	Colocación Banco Pacu	Un	7,00		
3.5	Colocación Banco tipo BKF	Un	4,00		
3.6	Colocación Banco Rehue bajo	Un	6,00		
3.7	Colocación Mesa y Bancos tipo encuentro	Un	4,00		
3.8	Colocación Cesto de residuos	Un	9,00		
3.9	Colocación Cartél Identificación de Plaza	Un	1,00		
3.10	Ejecucion Banco in situ	m3	16,00		
3.11	Colocación Pérgola metálica	Un	1,00		
3.12	Provision y Colocación Parapetotas	ml	85,00		
3.13	Colocacion Mesa de Ping Pong	Un	4,00		
3.14	Red futbol tenis metalica	Un	3,00		
4	Iluminación				
4.1	Provisión y colocación de COLUMNA DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 11 MTS., en 4 tramos (1er tramo: 144mm de Ø / 3m de altura / 4,2mm de espesor - 2do tramo: 90mm de Ø / 3m de altura / 3,2mm de espesor - 3er tramo 75mm de Ø / 3m de altura / 3,2mm de espesor - 4to tramo: 60mm Ø / 2 m de altura / 3,2mm de espesor) con cajas de conexión. La provisión Incluye Base de hormigon, acometida subterránea, tapa de inspección, tuerca de conexión a tierra, pintura antióxido	Un	3,00		
4.2	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: antióxido. Modelo AP4-500.	Un	3,00		
4.3	Provisión y colocación de ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN TIPO STRAND SX 200 de led 280 w, incluye telegestion (nodos) con sus controladores, ingeniería y puesta en marcha, según especificaciones técnicas adjuntas, y telegestion	Un	12,00		
4.4	Provisión y colocación de TENDIDO ELÉCTRICO SUBTERRÁNEO (inc/- Excavación, Cañero PVC DN 110, Cable Sintenax de 4x4mm, Tapa de inspección.)	ml	145,00		

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

5	Forestación				
5.1	Tierra abonada para cesped	m3	270,00		
5.2	Panes de cesped	m2	1.200,00		
5.3	Álamo Plateado - 2,5m	Un	45,00		
5.4	Salvia Azul (violeta fuerte) 7 lts	Un	50,00		
5.5	Pennisetum Rubra	Un	120,00		
5.6	Pennisetum Villosum	Un	120,00		
5.7	Stipa 4lts	Un	170,00		
5.8	EJEMPLAR PAULOWNIA TOMENTOSA (KIRI)	Un	1,00		
6	Juegos				
6.1	Colocación Panel Tateti	Un	1,00		
6.2	Colocación Kit comunicadores	Un	1,00		
6.3	Colocación tobogan para media esfera	Un	1,00		
6.4	Colocación de portico 4 hamacas	Un	1,00		
6.5	Colocación de Juego Posta 4	Un	1,00		
6.6	Colocación de Mangrullo Selva	Un	1,00		
6.7	Colocación Diamante	Un	1,00		
6.8	Colocacion Moon	Un	1,00		
7	Juegos de la salud				
7.1	Colocación de Remo Simple	Un	1,00		
7.2	Colocación de bicicleta fija	Un	1,00		
7.3	Colocación de bamboleo de cintura	Un	1,00		
7.4	Colocación de fortalecedor de piernas	Un	1,00		
7.5	Colocación Cabalgata aeróbica	Un	1,00		
8	Varios				
8.1	Provision y colocacion Arcos de futbol	Un	2,00		
8.2	Pintura demarcacion Playon deportivo	ml	260,00		
8.3	Restauracion Gauchito Gil	gl	1,00		

TOTAL - "CONSTRUCCIÓN PLAZA DI TELLA"					
--	--	--	--	--	--

Christian Bertolli
Director de Infraestructura
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

