



SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA  
SUBSECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y HABITAT  
DIRECCIÓN GENERAL DE ESPACIOS PÚBLICOS

# LICITACIÓN PÚBLICA N° 9 2°DO LLAMADO

OBRA:

**“PUESTA EN VALOR EN LA EX  
TRAZADEL FERROCARRIL:  
TRAMO TALCAHUANO A  
LINIERS”**

PRESUPUESTO OFICIAL:

**\$742.166.138,29.-**

(Pesos Setecientos Cuarenta Y Dos Millones Ciento Sesenta Y Seis Mil Ciento Cuarenta Y Ocho Con 29/100).

SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

**Ajuste Alzado**

VALOR DEL PLIEGO:

**\$400.000.-**

(Pesos Cuatrocientos Mil).



## **PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES PARA LICITACIONES PÚBLICAS DE OBRA PÚBLICA DISPOSICIONES GENERALES**

### **1.- OBJETO DEL PLIEGO:**

El objeto del presente Pliego es establecer las obligaciones que contraen y los derechos que adquieren, el Municipio de Lanús por una parte y quien presenta una propuesta, por la otra, en las Licitaciones Públicas de Obra Pública del Municipio, y para el caso de que resulte adjudicatario de las obras licitadas, regulando las condiciones de la contratación.

### **1.2.- TERMINOLOGÍA:**

En el presente pliego y en la documentación de los contratos que se celebren, se emplean, con el significado que aquí se indica, los siguientes términos:

"Adjudicatario": el oferente al que se ha comunicado en forma fehaciente la adjudicación de la obra en su favor, hasta la firma del CONTRATO.

"Comisión Técnica Evaluadora": Grupo de profesionales y técnicos designados oportunamente por el Departamento Ejecutivo para la evaluación y selección de las ofertas presentadas en el acto licitatorio. Emitirán un informe en el que fundamenten técnica y económicamente el orden de conveniencia de las OFERTAS presentadas

"Comitente": La Municipalidad de Lanús

"D.E.:" Departamento Ejecutivo de la Municipalidad de Lanús

"Contratista": el ADJUDICATARIO, una vez firmado el CONTRATO.

"Contrato": el instrumento legal escrito que, firmado por el Intendente de la Municipalidad de Lanús y por el ADJUDICATARIO donde se estipulan los derechos y obligaciones y que rigen las relaciones entre el COMITENTE y la CONTRATISTA, cuyas condiciones se estipulan en todos los documentos técnicos y legales que integran la licitación

"Días corridos": todos los días del mes.

"Días hábiles": los días en que funcionan las oficinas de la Administración Pública Municipal.

"Días laborables": todos los días excepto los domingos y medio día del sábado y los comprendidos dentro del régimen de feriados nacionales y días no laborables. "Documentación contractual": todos los elementos del CONTRATO

"Documentos anexos": Toda la documentación que amplía y, completa el presente Pliego, integrándose como documentación y que será firmada por las partes al instrumentarse el CONTRATO de Obra Pública.

"Firma o empresa": Persona física o jurídica habilitada para presentarse en calidad de proponente.

"Inspección" o "Inspector": Servicio técnico encargado de la fiscalización, control y vigilancia de la calidad de los materiales y avance de los trabajos a ejecutar por parte del COMITENTE.

"Mes": período entre un día determinado y el mismo día del mes siguiente.

"Oferente" o "Proponente": la persona física o jurídica que presenta una PROPUESTA u OFERTA en una licitación.

"Oferta o Propuesta": Es la presentación constituida por el presente Pliego, y los demás pliegos de acuerdo al tipo de obra que se trate, documentación gráfica y demás antecedentes técnicos y legales exigidos en los mismos y la propuesta económica. Todo lo aquí mencionado deberá presentarse debidamente rubricada por el Responsable de la FIRMA O EMPRESA y su REPRESENTANTE TÉCNICO, como condición, para la aceptación de la PROPUESTA por



parte de la Municipalidad. "Pliego licitatorio": Todos los pliegos de la licitación, todos los planos y circulares emanadas de la Secretaría con y sin consulta.

"Registro de Contrataciones y Licitadores": Registro de Contrataciones y Licitadores de la Municipalidad de Lanús

"Representante Técnico": Profesional habilitado, matriculado en el colegio profesional correspondiente y con las incumbencias acorde a las obras de que se trata la Licitación, que respalde profesionalmente la propuesta del PROPONENTE. Será responsable de la correcta interpretación técnica de la Documentación Contractual y las prestaciones requeridas para la ejecución de la obra. En caso de resultar el proponente ADJUDICATARIO de la misma, suscripto el Contrato, será responsable de la ejecución de la obra..., por parte, y de la CONTRATISTA, conjuntamente con ésta. "Semana": período de siete días corridos.

"Subcontratista": la persona física o jurídica a quién la CONTRATISTA encargue o encomiende la ejecución de una parte de los trabajos y/o prestaciones a su cargo. "U.T.": Es la Unión Transitoria constituida con arreglo a lo dispuesto al código Civil y comercial

Todo otro término empleado en la DOCUMENTACIÓN CONTRACTUAL y no mencionado en este artículo tiene el significado dado por el uso y la costumbre.

### **1.3.- CÓMPUTO DE PLAZOS:**

Los plazos se contarán:

En días hábiles municipales, con excepción de aquellos casos en los que el Pliego de Bases y Condiciones Particulares indique lo contrario.

Cuando se fijen en semanas, por períodos de siete (7) días corridos.

Cuando se fijen en meses o en años, conforme a lo dispuesto en el Código Civil y Comercial de la Nación.

### **1.4.- COMUNICACIONES:**

Las comunicaciones que se realicen entre la Municipalidad y los interesados, oferentes y adjudicatarios, se llevarán a cabo por medios de comunicación fehacientes tanto electrónicos como tradicionales. Ningún mecanismo utilizado deberá poner en ventaja a un interesado u oferente sobre los restantes.

### **1.5.- GARANTÍAS:**

Son las obligaciones accesorias que, para asegurar el cumplimiento de diversas obligaciones principales, se establecen en artículos subsiguientes. Las mismas deberán afianzarse de acuerdo a lo prescripto por el Decreto Provincial N° 2980/2000. Se garantizará la misma de las siguientes formas:

- A- En efectivo, mediante depósito en la Tesorería Municipal; se adjuntará a la documentación el ORIGINAL de la boleta respectiva.
- B- Mediante la presentación de Fianza Bancaria, adjuntando el original de la documentación.
- C- Mediante Póliza de Seguro de Caución, ORIGINAL.

Si se constituyera la Garantía mediante Fianza Bancaria o Póliza de Seguro, el fiador o asegurador, se deberá constituir en fiador solidario, liso, llano y principal pagador con renuncia del beneficio de excusión y de división de acuerdo a los términos del Código Civil y Comercial, por todo el término de vigencia de la obligación principal y por la totalidad del monto sin restricciones ni salvedades, sometiéndose a la jurisdicción de los Tribunales ordinarios con competencia contencioso administrativa del Departamento Judicial de Avellaneda-Lanús o aquellos que en un futuro los reemplace, para cualquier controversia que pudiese suscitarse. Dicha fórmula deberá inscribirse en el instrumento en forma literal.



Asimismo deberá constituir domicilio Especial dentro del Partido de Lanús. Queda sin valor alguna toda otra disposición que se oponga a la presente.

Las firmas de quienes suscriban la Póliza o Fianza deberán ser certificadas por Escribano Público y de corresponder a otra Jurisdicción, legalizada por el Colegio de Escribanos. En caso de Fianza, dicho Escribano deberá certificar que los firmantes tienen facultades para obligar a la Institución Bancaria en la medida expresada en el documento de que se trate.

En caso que la Póliza presentada cuente con código QR que permita su validación online, no será necesaria la certificación mencionada en el párrafo anterior.

Asimismo la emisión del Aval Bancario o de la Póliza y su vigencia no podrá ser posterior a la fecha y hora de apertura de la licitación.

Las fianzas del contrato prestadas por cualquiera de los medios establecidos en la Ley, serán aceptadas por sus valores escritos.

Cuando los Oferentes pretendan garantizar su Oferta mediante Póliza de Seguro, ésta podrá ser presentada con anticipación para su visado previo. Dicha presentación podrá efectuarse desde el momento de puesta a disposición de los Pliegos de Bases y Condiciones de la Licitación, hasta cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha fijada para la apertura de las Propuestas. La visación sólo se realizará cuando en la Póliza se cumplimenten los requisitos exigidos en la Documentación de la Licitación, y en caso contrario será rechazada y no habilitará su presentación como Garantía de Propuesta. El visado o rechazo se efectuará dentro de las cuarenta y ocho (48) horas de presentada.

El trámite previsto es optativo, pudiendo los Oferentes efectuar la presentación de sus Propuestas sin el visado previo, pero en el caso que la Póliza de Seguro no se ajuste a lo exigido en los Pliegos de Bases y Condiciones, la propuesta será rechazada sin analizar, y devuelta en el acto al interesado sin que le asista derecho reclamo a alguno.

#### **1.6.- CONSULTA Y ADQUISICIÓN DEL PLIEGO:**

Los Pliegos podrán consultarse y/o adquirirse según lo estipulado en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

Los pliegos en todos los casos tendrán un valor de venta que será establecido en el pliego de Bases y Condiciones Particulares.

Es condición excluyente para participar de la licitación la adquisición del Pliego.

Las solicitudes de aclaraciones y/u observaciones al proyecto o a la documentación se deberán realizar por escrito hasta el tercer día hábil anterior inclusive, al día fijado para la Apertura de las propuestas. Las contestaciones y/o aclaraciones que el Municipio juzgare conveniente realizar serán puestas en conocimiento en forma fehaciente de todos los que hubieran adquirido el Pliego y hasta el día hábil anterior inclusive a la fecha de apertura. Dichas aclaraciones serán incorporadas al Pliego como parte integrante del mismo.

Todos los adquirentes de Pliegos que no recibieren las aclaraciones no tendrán derecho a reclamo alguno debiendo inexcusablemente concurrir al Municipio a retirar un ejemplar de las mismas, si las hubiere, hasta las catorce (14:00 hs.) horas del primer día hábil anterior a la fecha de apertura de las ofertas.

#### **1.7.- DOMICILIO**

En el momento de adquirir el Pliego, el interesado deberá constituir domicilio legal dentro del Municipio de Lanús, además deberá declarar un Correo Electrónico el cual será considerado valido para las notificaciones que fueran necesarias efectuar por la Administración. La Municipalidad notificará a las EMPRESAS indistintamente al domicilio legal o correo electrónico, no aceptándose reclamos al respecto por el incumplimiento de lo aquí establecido. Si modificara

el domicilio legal, deberá hacerlo dentro de los límites de la misma ciudad. Antes de vencido el plazo de validez de su OFERTA, deberá comunicar este cambio en forma inmediata y fehaciente a la Dirección General de Compras. El cambio de domicilio surtirá efecto a partir de recibida la notificación por parte de la Municipalidad.

### **1.8.- NORMAS SUPLETORIAS**

Todo cuanto no esté previsto en las presentes bases será resuelto de acuerdo con las disposiciones de:

- La Constitución de la Provincia de Buenos Aires.
- La Ley Orgánica de las Municipalidades.
- Reglamento de contabilidad y disposiciones de administración para las municipalidades de la provincia de Buenos Aires.
- Decreto Provincial 2980/00 (RAFAM)
- Supletoriamente -Ley 6021, Ley de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires, y sus modificatorias.
- Ordenanza General 165 de la Provincia de Buenos Aires, cuando corresponda.
- Leyes y normas vigentes en el ámbito de la Provincia de Buenos Aires que resulten aplicables en razón de la materia.
- Los principios generales del Derecho Administrativo.
- Los principios generales del Derecho.

### **1.9.- CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN**

Será causal determinante del rechazo sin más trámite de la PROPUESTA u OFERTA en cualquier estado de la licitación o de la rescisión de pleno derecho del CONTRATO dar u ofrecer dinero o cualquier otra dádiva a fin de que:

Funcionarios o empleados públicos con competencia referida a esta licitación o CONTRATO hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones o para que hagan valer la influencia de su cargo ante otro funcionario o empleado público con la competencia descrita, a fin de que estos hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.

Cualquier persona haga valer su relación o influencia sobre un funcionario o empleado público con la competencia descrita, a fin de que estos hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.

Serán considerados sujetos activos de esta conducta quienes hayan cometido tales actos en interés de un INTERESADO, OFERENTE, ADJUDICATARIO O la CONTRATISTA, directa o indirectamente, ya sea como representantes, administradores, socios, mandatarios, gerentes, empleados, contratados, gestores de negocios, síndicos, o cualquier otra persona física o jurídica. Las consecuencias de estas conductas ilícitas se producirán aun cuando se hubieran consumado en grado de tentativa.

Sin perjuicio de las acciones penales que pudieran corresponder, la persona física o jurídica que tuviera un accionar como el señalado, quedará excluido del Registro de Licitadores de la Municipalidad de Lanús.

## **2.- DE LOS PROPONENTES**

### **2.1. PROPONENTES**

Serán admitidas como PROPONENTES las personas físicas o jurídicas que acrediten estar habilitados para la construcción de obras públicas salvo que el Pliego de Condiciones particulares disponga lo contrario en virtud del tipo y magnitud de las tareas a realizar.



**REGISTRO DE LICITADORES O PROVEEDORES:** Los proponentes deberán estar inscriptos en el Registro de Licitadores o Proveedores de este Municipio de Lanús, o tener iniciado el trámite de inscripción.

Cuando se requiera Capacidad Técnica Financiera en el Pliego de Condiciones Legales Particulares, los Oferentes deberán también estar inscriptos en el Registro de Licitadores del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires y/o Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas.

Igualmente deben contar con todas las inscripciones y/o habilitaciones requeridas en el ordenamiento laboral, en el sistema de seguridad social, por las normas impositivas, nacionales, del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.

### **2.2.1. REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS**

Los oferentes deberán cumplimentar las exigencias previstas por la Ley N° 13.074 y el Decreto N° 340/04, en forma previa al dictado del acto administrativo de adjudicación por parte de la autoridad competente. (Anexo I)

### **2.2. REPRESENTANTE TÉCNICO**

Salvo que el Pliego de Condiciones Particulares disponga lo contrario por la característica de la obra, será condición la intervención de un Representante Técnico responsable, que respalde profesionalmente la propuesta del PROPONENTE y la ejecución de la obra, en caso de resultar éste ADJUDICATARIO de la misma. El REPRESENTANTE TÉCNICO deberá ser Arquitecto, Ingeniero Civil o en

Construcciones o Maestro Mayor de Obras o bien con la especialidad que especifique el Pliego de Condiciones Particulares, debiendo estar inscripto en el Colegio Profesional correspondiente de la Provincia de Buenos Aires, a la fecha de la firma de la PROPUESTA.

### **2.3. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

Las licitaciones, las ejecuciones de obras y las adquisiciones se harán por los siguientes sistemas:

- a) Por precios unitarios.
- b) Por ajuste alzado.
- c) A costo y costas. Este sistema sólo se podrá aplicar en caso de conveniencia justificada a juicio Poder Ejecutivo Municipal.

Las diversas modalidades de los sistemas enunciados en a), b) y c), se determinarán en los respectivos pliegos de bases y condiciones particulares, los que además deberán especificar el procedimiento a seguir para la fiscalización y verificación de las liquidaciones correspondientes a las obras que se ejecuten por el sistema de costos y costas.

En este último caso, las contrataciones que deberá efectuar la firma adjudicataria para cumplimentar la realización de las mismas, se regularán por el régimen establecido por la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires y su reglamentación.

### **2.4. PROPUESTAS**

Las PROPUESTAS se presentarán indefectiblemente en castellano, mecanografiadas o impresas y foliadas correlativamente. La presentación se deberá efectuar en dos (2) sobres cerrados y lacrados. El único texto que obrará en el exterior de los paquetes será el previsto en

la carátula de la licitación, donde conste licitación a que responde, Presupuesto Oficial, fecha y hora y lugar de la apertura.

Las cotizaciones serán formuladas en pesos.

A su vez, se deberá poner a disposición de la Administración el soporte digital de la documentación antes mencionada.

## **2.5. PRESENTACIÓN CONJUNTA DE MAS DE UNA EMPRESA**

1. Las U.T. interesadas en formular Oferta, deberán:

Satisfacer, en lo pertinente, los requisitos establecidos en los Artículos 377 y siguientes de la Ley 19.550 y sus modificatorias.

2. Suscribir compromiso expreso:

2. a. De responsabilidad principal, solidaria e ilimitada de todas y cada una de las empresas consorciadas durante el proceso de licitación, en orden al cumplimiento de todas las obligaciones del contrato, su responsabilidad patronal, su responsabilidad frente a terceros y todas las demás obligaciones y responsabilidades legales y contractuales emergentes.

2. b. De no introducir modificaciones en los estatutos de las empresas integrantes que importen una alteración de la responsabilidad frente del Comitente, sin la previa notificación fehaciente a éste y aceptación de su parte.

2. c. Que en caso de quiebra de cualquiera de los participantes o incapacidad o muerte de los empresarios individuales, no se producirá la extinción del contrato de unión transitoria, el que continuará con los restantes.

3. Si al momento de la apertura no se encontraren constituidas:

3. a. Al menos por parte de uno de los integrantes haber cumplido las exigencias establecidas en el Punto oferentes - Condiciones Requeridas, de las Condiciones Particulares.

3. b. Presentar un Compromiso de Constitución de U.T.E., el que deberá contemplar las exigencias señaladas en las Condiciones Generales, según corresponda.

3. c. Inscribirse registralmente en la Dirección Provincial de Personas Jurídicas o Inspección General de Justicia, según corresponda, y en el Registro de Proveedores y Licitadores del Estado, dentro de los quince (15) días corridos de haber quedado firme la pre adjudicación y en forma previa a la adjudicación, bajo pena de tener por desistida la Oferta, con pérdida de la garantía.

3. d. La U.T./Consortio deberá tener en el estatuto una duración superior al tiempo que demande la obra, incluyendo el plazo de garantía, y también consignará que los trabajos a realizar se encuentran comprendidos dentro del objeto social de cada una de las EMPRESAS integrantes, independientemente de su parte proporcional de participación.

Las PROPUESTAS deberán acompañarse, con copia auténtica del instrumento que acredite su constitución, en legal forma, y de los documentos que habiliten a sus representantes para contratar en su nombre y obligarla.

Los contratos sociales, estatutos o documentos constitutivos deberán tener plazo de vencimiento que supere el doble, por lo menos del estipulado para la entrega de la obra Los PROPONENTES no serán admitidos en los siguientes casos:

- a) Los quebrados o concursados, mientras no hayan sido rehabilitados.
- b) Los inhabilitados por condena judicial.
- c) Las empresas que hayan incurrido en incumplimiento en contratos anteriores suscritos con la Municipalidad de Lanús o con la Provincia de Buenos Aires.
- d) Los que sufran inhibición general de bienes.



- e) Los deudores morosos de la Municipalidad, salvo que regularicen su situación con anterioridad a la fecha fijada para la apertura de los sobres.
- f) Los que tengan pedido de concurso de acreedores o de quiebra en trámite.
- g) Los que revistieren el carácter de funcionarios, empleados, contratados o cualquier otra naturaleza de relación de empleo con el Estado en el orden nacional, provincial o municipal.
- h) Tampoco los que se encuentren inhabilitados por el Banco Central de la República Argentina. Si la existencia de las mencionadas causales de inhabilitación se comprobare con posterioridad a la apertura de sobres, la Municipalidad podrá declarar la inhabilitación del oferente para presentarse en futuras licitaciones en el término que considere de acuerdo a la causal y hasta diez años.

Además de ello, según la oportunidad en que se detecte el incumplimiento, procederá a rechazar la propuesta de oficio o a declarar la nulidad de la adjudicación o del contrato, con pérdida del depósito de garantía de la oferta o de contrato, según el caso, y sin necesidad de previa interpelación judicial o extrajudicial.

Será de aplicación todo lo expuesto para el caso en que el oferente integre una UTE.

#### **2.5.1. CAPACIDAD TÉCNICA, FINANCIERA:**

La Municipalidad determinará en los Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares, la capacidad técnica, financiera específica mínima requerida según el caso, para la calidad de los trabajos a realizar.

#### **2.6.1 HABILITACIÓN DE OFERENTES**

##### **OBLIGACIONES TRIBUTARIAS Y PREVISIONALES:**

Conforme a lo determinado en el Decreto 561/2000 de este Municipio, o el que en el futuro lo reemplace, no se adjudicarán Licitaciones Públicas o Privadas, Concursos de Precios o Compras Directas a todo Oferente que no acredite fehacientemente, mediante comprobantes originales o fotocopias debidamente autenticadas agregadas en sus legajos de inscripción, hallarse inscripto en sus obligaciones tributarias y previsionales de orden Nacional, Provincial y/o Municipal. La exigencia precipitada involucraría:

- IMPUESTO A LAS GANANCIAS MÍNIMA PRESUNTA
- IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.
- MONOTRIBUTO.
- IMPUESTO SOBRE LOS INGRESOS BRUTOS
- OBLIGACIONES PREVISIONALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL, sean estos como trabajadores autónomos o con personal bajo relación de dependencia.-
- TASA MUNICIPAL POR INSPECCIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE, MOTORES, PUBLICIDAD, PESAS Y MEDIDAS Y OTROS, CON COBRO A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE COMERCIO E INDUSTRIA.-
- TASA MUNICIPAL DE SERVICIOS GENERALES del inmueble donde desarrolla su actividad.-
- La enunciación que antecede resulta de carácter enunciativo y no taxativo, pudiéndose solicitar la acreditación de inscripción y pago de otras obligaciones, en caso de corresponder.

Aquellos Proveedores y/o Contratistas que tengan su domicilio comercial radicado en el Partido de Lanús, previo a efectivizarse el pago de su Orden de Compra, la Dirección de Tesorería General constatará que se encuentre al día con los tributos municipales de este Partido. De no estarlo se procederá a la correspondiente compensación, de conformidad con la redacción del Art. 130 bis Decreto Ley 6769/58 Ley Orgánica de las Municipalidades de la Provincia de Buenos Aires (Texto según Ley 11.838 y sus modificatorias).



La Subsecretaría de Ingresos Públicos centralizará los requerimientos que efectúa la Dirección de Tesorería General, al efecto del estado de cuentas y de consolidaciones de deuda, que hubiere sido informado a dicha Dependencia, remitiéndose a la Subsecretaría de Coordinación Legal y Técnica para el caso de deuda "judicializada". En los casos de deudas atrasadas, se considerará que se está al día con el pago de anticipo y/o las cuotas vencidas a la fecha de control, ello en el caso de planes de pago autorizadas por los organismos de recaudación.-

### **3.- OFERTAS**

#### **3.1. CONOCIMIENTO QUE IMPLICA LA PRESENTACIÓN:**

Para el cálculo de su cotización los oferentes deberán tener en cuenta:

Los valores de los materiales, mano de obra y demás elementos integrantes de las obras, calculados con los precios vigentes al último día del mes en que se formula la oferta.

Las propuestas responderán a los trabajos totalmente terminados, conforme a lo establecido en la DOCUMENTACIÓN de licitación.

La sola presentación de la oferta, lleva implícita la declaración expresa de que el PROPONENTE, se ha comprometido de toda la DOCUMENTACIÓN de la licitación, así como de las características especiales de la misma; no pudiendo por lo tanto alegar posteriormente dudas o desconocimiento al respecto.

Se considera que cada PROPONENTE, al formular la PROPUESTA, lo ha hecho con perfecto conocimiento del cometido y que se ha trasladado a la zona donde se proyecta efectuar los trabajos de la licitación, a fin de informarse debidamente, tal lo consignado con anterioridad, es decir de las condiciones del terreno, de medianeras y linderos. (cuando corresponda), de los posibles inconvenientes que se opongan a una normal ejecución de las obras, de las condiciones de provisión de agua, energía eléctrica, obras sanitarias, disponibilidad de materiales y mano de obra, y de todo cuanto pueda influir en el justiprecio que haga de la obra. El PROPONENTE que resulte ADJUDICATARIO, no podrá alegar posteriormente causa alguna de ignorancia o imprevisibilidad, en lo referente a las condiciones de la realización de los trabajos, y será único responsable de los errores u omisiones en que hubiere incurrido su oferta.

#### **3.2. DEPOSITO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.**

El Oferente deberá depositar el uno por ciento (1%) del monto del Presupuesto Oficial en concepto de Garantía de Mantenimiento de Oferta según el Artículo 1.5 del presente Pliego.

#### **3.3. CIRCULARES Y ACLARACIONES**

La Dirección General de Compras o la Secretaría de competencia en la presente contratación podrán efectuar de oficio o a pedido de parte, aclaraciones o correcciones a las disposiciones de los Pliegos, mediante la emisión de Circulares, las que integrarán el presente Pliego.

Si el PROPONENTE tuviera alguna duda o dificultad en la interpretación de los pliegos o advirtiera algún error u omisión de la documentación técnica durante la preparación de la propuesta, deberá solicitar por escrito su aclaración a dicha Dirección General hasta tres días anteriores a la fecha de apertura o el plazo que establezca en Pliego de bases y condiciones particulares.

Si el PROPONENTE no formulara pedido de aclaración alguna en el término antedicho, se considera que conoce y acepta, todos y cada uno de los elementos integrantes de la DOCUMENTACIÓN del llamado a licitación y de las aclaraciones que se hubieren producido.

Es obligación del interesado Constatar la emisión de circulares, por ello no podrá alegar el desconocimiento de las circulares emitidas.



### 3.4. APERTURAS DE LAS OFERTAS:

Los sobres de la Documentación y Propuesta técnica como de la Oferta económica serán abiertos en una única instancia, el día y hora indicada en el Decreto de Llamado, caso contrario el procedimiento será determinado en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

En el acto de apertura se labrará un acta, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 113 del Decreto 2980/2000. La misma será leída y suscripta por los funcionarios actuantes y por los proponentes o sus representantes que hubieras solicitado la inclusión de observaciones admitidas y por todos los interesados que deseen hacerlo.

Si el día fijado para ese acto fuere feriado o declarado asueto administrativo o por razones de fuerza mayor, este tendrá lugar el primer día hábil siguiente, a la misma hora.

### 3.5. CONFECCIÓN, CONTENIDOS y FORMA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA:

Las propuestas que efectúen los concurrentes a la Licitación se presentaran en el lugar designado en el Decreto de Llamado a la Licitación y hasta la fecha y hora indicadas para el Acto de Apertura del sobre N°1. Las Propuestas que se presentaren con anterioridad al día de la Apertura, se harán en la Dirección General de Compras dentro del horario administrativo. No se admitirán Propuestas enviadas por correo y de las que se presenten en la forma indicada precedentemente, se entregara y presentara con el recibo.

La presentación se deberá efectuar en **dos (2) sobres cerrados** de la siguiente forma: **Sobre N°1:** Identificando el procedimiento por el cual se oferta conjuntamente con la fecha y hora de apertura, contendrá:

- A- Garantía de Mantenimiento de Oferta de acuerdo a lo expresado en acápite especial a sus efectos redactado. **(Excluyente)**
- B- El Pliego completo, firmado en todas sus hojas, anverso y reverso, por el Oferente y su Representante técnico y la constancia de adquisición del mismo.
- C- La Declaración Jurada que acepta la Jurisdicción de los Tribunales del Departamento Judicial de Avellaneda-Lanús, y ello para cualquier controversia que pudiese suscitarse. Asimismo deberá constituir domicilio legal dentro del Municipio de Lanús.
- D- La constancia de inscripción o haber iniciado el trámite en el Registro de Licitadores- Proveedores de Obras Publicas de este Municipio de Lanús, el cual deberá estar terminado antes de la Adjudicación.
- E- Declaración que el Oferente ha recogido en el lugar de los trabajos toda la información que pueda obtenerse por las observaciones del terreno y sus adyacencias y también por referencia de terceros sobre el aprovisionamiento de materiales, personal, agua y energía, situación de instalaciones, calles de acceso y respecto a cualquier otro antecedente, que pueda permitir una exacta apreciación de las características de los trabajos, su dificultad y su costo.
- F- VISITA A OBRA, Solo en los casos en los que el Pliego de Bases y Condiciones Particulares establezca la visita, deberá presentarse la constancia de asistencia a la misma firmada por el Representante del Municipio y el Representante de la Empresa oferente.
- G- Plan de trabajos y Curva de Inversiones (DIAGRAMA DE BARRAS – GANTTY CURVAS DE INVERSION)
- H- Tratándose de Sociedades deberán acompañar los instrumentos constitutivos debidamente inscriptos y aquellos de los que surja la personería de quienes suscriban la documentación que las representan, en copia certificada por Escribano Público. Si se trata de Sociedades Anónimas deberán adjuntar copia del Acta de Directorio por la

cual autoriza la presentación. Cuando un tercero representa a una persona de existencia visible, deberá acompañar copia del poder. Se aceptaran fotocopias de las certificaciones únicamente si el original es expuesto frente al funcionario actuante en el acto de apertura.

I- El Pliego de Bases y Condiciones Particulares podrá exigir la presentación de otra documentación que se considere necesaria.

**Sobre N°2:** Identificando el procedimiento por el cual se oferta conjuntamente con la fecha y hora de apertura, contendrá:

- A- El presupuesto detallado de la Oferta completo y debidamente firmado en todas sus hojas por el Oferente y su Representante Técnico en original, conteniendo exclusivamente todos los ítem que integran la planilla del Presupuesto Oficial, al efecto de facilitar el estudio y comparación de las Propuestas.  
El Oferente formulara su propuesta en números y letras.
- B- La planilla de propuesta que integra el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.
- C- El Pliego de Bases y Condiciones Particulares podrá exigir la presentación de otra documentación que se considere necesaria.

No se consideraran las que presenten correcciones, enmiendas, raspaduras y/o agregados entre líneas, que no hubieren sido debidamente salvadas al pie de ellos por el firmante de la oferta ni tampoco las que no cotizaren la totalidad de los trabajos o ítems. Cuando difieran las cantidades consignadas en letras y las establecidas en números, valdrá el monto total expresado en letras.

Son causales de desestimación de las ofertas presentadas, en el acto de apertura dispuesto en el decreto de Licitación, los siguientes incumplimientos: a) La no presentación de la garantía de mantenimiento de ofertas; y b) La presentación de la planilla de cotización, con tachaduras y/o enmiendas, estando estas sin salvar correctamente por el ofertante.

La precedente enumeración de causales de desestimación de ofertas en el acto de apertura es taxativa, sin perjuicio del análisis que se efectivice de cada una de las ofertas que se presenten.

La omisión de parte de los requisitos establecidos en los incisos C), D), E), F), H) e I) podrá ameritar, a juicio exclusivo de la Comisión de Pre adjudicación, el completamiento documental. Ambos sobres tendrán la identificación y señalada.

Los cómputos y presupuestos confeccionados por el Oferente llevaran firma y sello del Oferente juntamente con la del Representante Técnico, habilitado y matriculado en el colegio de Ingenieros y/o Arquitectos de la Provincia de Buenos Aires, o aquel que indique el Pliego de Bases y Condiciones Particulares, en cada hoja anverso y reverso, no aceptándose las que presenten raspaduras y/o enmiendas que no hayan sido debidamente salvadas al pie.

### **3.6. VISTA DE LAS OFERTAS / IMPUGNACIONES**

Durante los dos (2) días posteriores a la apertura, dentro del horario administrativo municipal, se podrán efectuar impugnaciones al acto y/o contenido de las propuestas, debiéndose adjuntar tantas copias del escrito de impugnación como oferentes haya, las cuales serán resueltas por LA COMISION EVALUADORA DE OFERTAS.

Cumplido el plazo establecido no se aceptaran más impugnaciones o reclamos. Se establece como presupuesto formal para admisibilidad de la presentación de cualquier tipo de



impugnaciones – tengan estas la forma de recurso, reclamo, observación o cualquier otro modo de petición -, la constitución de un depósito en caución del 0,1% al 3% del Monto del presupuesto. El mismo será determinado en el pliego de Bases y Condiciones legales Particulares y realizado en efectivo en la Tesorería Municipal y el comprobante adjuntado a la impugnación o mediante póliza de caución a favor de la Municipalidad la cual, en original y certificada por escribano, deberá también acompañar a la impugnación y, en su caso, reintegrado al impugnante si la impugnación prosperara total o parcialmente. En caso contrario, el depósito quedara perdido para el proponente a favor de la Municipalidad.

Vencido el plazo para las impugnaciones, los oferentes podrán concurrir a la Dirección general de Compras, a efectos de revisar los legajos y las impugnaciones efectuadas, durante los dos días hábiles posteriores al vencimiento del plazo para realizar impugnaciones, al solo efecto de que tomen conocimiento de las mismas, retiren copias de los escritos y manifiesten, dentro de dicho plazo, lo que estimen pertinente.

Queda establecido que no podrá acompañarse en tal oportunidad ninguna documentación que haya debido ser presentada en el sobre correspondiente.

Cumplidos los trámites señalados precedentemente, en cuanto correspondiere, quedara concluido el periodo de vistas e impugnaciones. Las actuaciones quedaran reservadas para su evaluación a la Comisión respectiva.

Se deja expresa constancia que la interposición de impugnaciones no producirá la suspensión de la continuación del procedimiento.

### **3.7. MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS**

El Oferente quedara obligado a mantener su Propuesta durante sesenta (60) días corridos contados a partir del día del Acto de la Apertura. Una vez vencido dicho termino, el plazo quedara automáticamente prorrogado hasta el momento de la Adjudicación, salvo que el Oferente retire su Oferta, comunicado la decisión por medio fehaciente y con diez (10) días de antelación.

### **3.8. ESTUDIO Y EVALUACION DE LAS OFERTAS – INFORME DE PRE ADJUDICACION:**

La DOCUMENTACION contenida en las OFERTAS será analizada por una COMISION EVALUADORA DE OFERTAS.

Podrá ser suplida por el dictamen de TECNICO, con la Intervención de las autoridades competentes de acuerdo a lo previsto por la Ley Orgánica de Municipalidades y el Anexo I del Decreto Provincial 2980/2000.

## **4.- PRE ADJUDICACIÓN, ADJUDICACIÓN Y CONTRATACIÓN PRE ADJUDICACIÓN:**

4.1 La pre adjudicación recaerá sobre la propuesta que sea más conveniente a los intereses Municipales, entre aquellas que se ajusten en un todo a las Bases y Condiciones establecidas para la Licitación, partiendo de un informe de pre adjudicación, y para la resolución se tendrá en cuenta: a) Cumplimiento de la DOCUMENTACIÓN de licitación.

b) Precio cotizado.

c) Capacidad técnica, económica y financiera.

d) Evaluación económico financiera de la EMPRESA.

e) Evaluación económica financiera de la oferta.

f) Informe de pre adjudicación

g) Evaluación del desempeño de la firma en anteriores contratos que hubiere con la Municipalidad.



La COMISIÓN EVALUADORA DE OFERTAS o la Dependencia competente en el proceso, emitirá el informe de pre adjudicación y podrá, para cumplimentarlo, requerir a los OFERENTES, a las reparticiones Técnicas intervinientes y a los Registros de Licitadores, los informes que estime convenientes. Se deja expresamente aclarado que cualquier falseamiento que se detecte en la información suministrada, en la documentación provista por los OFERENTES será considerada causal de exclusión.

#### **4.2. ADJUDICACIÓN**

El Ejecutivo Municipal resolverá la adjudicación. Asimismo la notificará por medio fehaciente, a todos los oferentes que hayan participado de la apertura del sobre N° 2. Si a juicio del Ejecutivo Municipal, dos o más OFERTAS estuvieran en igualdad de condiciones, se podrá invitar a presentar una mejora de los precios, con recaudos análogos a los de la licitación y si la misma situación se mantuviera, la adjudicación se resolverá teniendo en cuenta la propuesta más ventajosa y conveniente atendiendo La capacidad técnico financiera disponible de los PROPONENTES.

El Municipio conservará HASTA ESTE MOMENTO la facultad de rechazar todas las Propuestas sin que la presentación de las mismas de derecho al Oferente a formular reclamo alguno.-

El Adjudicatario deberá tener concluida la tramitación concerniente a su inscripción en el Registro de Licitadores de este Municipio de Lanús, al momento de dictarse el Decreto de Adjudicación respectivo. En caso contrario perderá el derecho a ser Adjudicatario, pudiendo el Municipio desechar la Oferta.

#### **4.3. DEPOSITO DE GARANTÍA DE CONTRATO - PLAZO:**

El Adjudicatario para firmar el Contrato, afianzará el mismo, dentro de los cinco (5) días hábiles de notificada la Orden de Compra. Este depósito será del Cinco por ciento del monto del contrato (5 %) y se podrá integrar por algunas de las formas previstas.

Su monto permanecerá inalterado hasta la Recepción Definitiva de la Obra, sin perjuicio de las posibilidades de actualización del mismo que se establecen en el presente.

##### **4.3.1. INCUMPLIMIENTO EN LA PRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA DE EJECUCIÓN DE CONTRATO:**

Una vez notificado el Adjudicatario la aceptación de la Propuesta, éste deberá, dentro de los cinco (5) días corridos desde el siguiente de la notificación, constituir el depósito de garantía.

Si el Oferente constituyera la Garantía en alguna de las formas previstas en los incisos b) o c) del Art. 1.5 de este Pliego de Condiciones Generales y las mismas fueran observadas por no cumplimentarlas correctamente, quedará obligado a reemplazarla en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas por otra que cumpla adecuadamente los requisitos, o a constituir la en efectivo, mediante depósito en la Tesorería Municipal. Vencido dicho plazo, el Municipio podrá declarar anulada la Adjudicación sin perjuicio de las instancias judiciales que pudieran corresponder lo antedicho se hace extensivo a las garantías por trabajos adicionales.

#### **4.4 ORDEN DE COMPRA:**

Una vez emitido el Decreto de Adjudicación la Dirección General de Compras emitirá la Orden de Compra.

### **5.- CONTRATO**

#### **5.1. CONTRATACIÓN y PLAZO DE DEVOLUCIÓN DE GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA**



El ADJUDICATARIO, deberá concurrir al domicilio de la Municipalidad de Lanús, sito en Hipólito Yrigoyen 3863 Lanús Oeste, a firmar el CONTRATO respectivo.

El incumplimiento de dicha obligación habilitará al Departamento Ejecutivo Municipal, a dejar sin efecto la adjudicación, con pérdida del depósito de GARANTIA, salvo caso de fuerza mayor debidamente comprobada, pudiendo el D.E. adoptar, a su solo juicio, algunas de las soluciones siguientes:

- a) Adjudicar la obra al PROPONENTE que sigue en orden de conveniencia y en caso de renuncia o defección del ADJUDICATARIO disponer la adjudicación, descendiendo en la escala, hasta el punto que a su solo juicio resulte conveniente.
- b) Declarar fracasada la Licitación devolviendo el depósito de GARANTIA a los PROPONENTES.

Si el CONTRATO no se firmara por decisión del Ejecutivo Municipal, el ADJUDICATARIO solo tendrá derecho a reclamar la devolución de las GARANTIAS constituidas, no teniendo en ningún caso derecho a indemnización alguna ni por ningún concepto.

**PLAZO DE DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA:**

Las Garantías de Oferta serán devueltas, a pedido, a los que no resulten Adjudicatarios dentro del plazo de treinta (30) días de producida la Adjudicación.

## **5.2. DOCUMENTOS DEL CONTRATO Y SUS EFECTOS:**

Las Obras que se licitan, contratan y ejecutan, quedan sometidas a la documentación que a continuación se indican:

- Memoria descriptiva.
- Pliego de Bases y Condiciones • Propuesta
- Contrato suscripto entre las partes. • Orden de Compra
- Ley Orgánica para las Municipalidades de la Provincia de Buenos Aires.
- Reglamento de Contabilidad y disposiciones de Administración para las Municipalidades de la Provincia de Bs. As.
- La Ley de Obras Públicas N° 6021 y su Decreto Reglamentario N° 5488 y sus modificatorias, en forma supletoria y en cuanto sea de aplicación.
- El Decreto Provincial N° 2980/00.
- Las Ordenanzas Generales vigentes en la Municipalidad de Lanús así como las normas reglamentarias de las mismas.

## **OTROS DOCUMENTOS INCORPORADOS:**

Se consideran incorporados al Contrato y harán fe en caso de discrepancia entre partes, los planos complementarios y de detalle que, durante la ejecución de la Obra, se entreguen al Contratista y los que, confeccionados por éste, fueran aprobados por el Municipio, las Ordenes de Servicio dadas por escrito por la Inspección y el Acta de Inicio. Todos estos documentos se extenderán y firmarán en triplicado entregándose uno de ellos para ser agregado a la documentación contractual a mantener en obra.

## **5.3. MODIFICACIONES O ALTERACIONES**

El COMITENTE podrá mandar a ejecutar modificaciones o alteraciones de las obras contratadas mediante órdenes que transmitirá la INSPECCIÓN de obra al CONTRATISTA, cuando se encomienden modificaciones o alteraciones que impliquen aumento del monto del CONTRATO, el CONTRATISTA dentro de los diez (10) días de notificación, de la alteración o modificación, deberá ampliar el monto de la GARANTÍA del CONTRATO.



#### **5.4. TRABAJOS AJENOS AL CONTRATO**

El COMITENTE se reserva el derecho a intervenir por sí o por terceros en la obra, con la contratación de trabajos ajenos al CONTRATO, sin que por ello el CONTRATISTA tenga el derecho a reclamación alguna.

##### **AMPLIACIONES DE OBRAS POR EL COMITENTE**

Si por cualquier causa el COMITENTE juzgara necesario ampliar parte de las obras contratadas siempre que no excedan en conjunto el 20% (veinte por ciento) del monto total del CONTRATO, serán obligatorias para el CONTRATISTA, no teniendo derecho a reclamar indemnización alguna.

##### **REDUCCIONES DE OBRAS POR EL COMITENTE**

Si por cualquier causa el COMITENTE juzgara necesario reducir parte de las obras contratadas siempre que no excedan en conjunto el 20% (veinte por ciento) del monto total del CONTRATO, serán obligatorias para el CONTRATISTA, no teniendo derecho a reclamar indemnización alguna.

#### **5.6. DISCREPANCIA ENTRE LAS DISTINTAS PARTES DEL CONTRATO**

En caso de aparecer discrepancia o contradicciones entre los diferentes documentos que integran el CONTRATO, se procederá de la siguiente manera:

- 1) Si es evidente el error material será corregido por el COMITENTE, quien lo hará de Oficio o a pedido del CONTRATISTA.
- 2) Si son por deficiencias en el proyecto, el CONTRATISTA lo comunicará al COMITENTE y este se deberá expedir dentro de los quince (15) días.
- 3) Los documentos privarán en el siguiente orden:
  - a) Pliego de Condiciones y Especificaciones particulares.
  - b) Memoria descriptiva.
  - c) Planos de detalle.
  - d) Planos de conjunto.
  - e) Pliegos Generales de Condiciones y Especificaciones.
  - f) Contrato.
  - g) Propuesta aceptada y Resolución de adjudicación.
  - h) Notas aclaratorias si las hubiere
  - i) Leyes Nacionales y/o Provinciales que rigen en la materia en forma complementaria o suplementaria.
- 4) Si la aplicación de las normas precedentes no permitieran resolver la cuestión, el Departamento Ejecutivo Municipal resolverá la interpretación que corresponda, acudiendo de ser necesario, a los principios generales del derecho administrativo y a los principios generales del derecho, en ese orden.
- 5) Si hubiera discrepancia en un mismo plano, entre la medida en escala y la acotada,
- 6) Si existiera discrepancia entre números y letras, prevalecerá el valor expresado en letras.
- 7) Por el sistema de ajuste alzado, si la suma de los parciales no coincidiera con el monto total expuesto en el formulario de cotización, prevalecerá este último y se prorrateará la diferencia entre todos los rubros.

- 8) Igual criterio se seguirá si existieran diferencias entre el valor de la oferta económica y el monto total expuesto en el formulario de cotización, prevaleciendo el valor indicado en la oferta económica.

#### **5.7. CAMBIO DE DOMICILIO DEL CONTRATISTA:**

Todas las notificaciones serán dispuestas en los domicilios denunciados y constituidos según los pliegos de bases y condiciones y el correspondiente contrato, donde serán eficaces la totalidad de las notificaciones que se efectúen.

En caso de modificarse el domicilio especial del CONTRATISTA durante la vigencia del CONTRATO y hasta la recepción definitiva de la Obra, aquel queda obligado a comunicar, dentro de las cuarenta y ocho (48) horas, en forma fehaciente al Departamento Ejecutivo Municipal su nuevo domicilio, el que deberá estar siempre en la Ciudad de Lanús, Provincia de Buenos Aires.

#### **5.8. CESIÓN DEL CONTRATO:**

El CONTRATO no podrá ser transferido ni cedido, total o parcialmente, salvo previa conformidad debidamente formalizada por parte del Departamento Ejecutivo Municipal, el que podrá denegarla sin necesidad de invocar causa o fundamento alguno y sin que tal negativa otorgue ningún tipo de derecho a la CONTRATISTA.

En el caso de acordarse la transferencia o cesión, ésta deberá contener el cumplimiento de los extremos requeridos por la Ley N° 6021 y concordante de su Decreto Reglamentario.

#### **5.9. REDETERMINACIÓN DE PRECIOS:**

En los casos en los que corresponda aplicar las redeterminaciones, el procedimiento se fijará en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares

#### **5.10. REVOCACIÓN DEL CONTRATO:**

El Municipio para revocar los contratos cuando se comprobare administrativamente la existencia de graves irregularidades que hubiesen posibilitado la obtención de ventajas por parte de la contratante; y/o la existencia de vicios conocidos por el contratante particular que afectaran originariamente al contrato, susceptible de acarrear su nulidad; y/o que el contrato fue celebrado mediante prevaricato, cohecho, violencia o cualquier otra maquinación fraudulenta que diera lugar a la acción penal o que fuere objeto de condena penal”.

### **6.- ORGANIZACIÓN DE LA OBRA**

#### **6.1. ACTA DE INICIACIÓN DE LA OBRA:**

Dentro de los cinco (5) días corridos de aprobado el Plan de Trabajos, se labrará el Acta de Iniciación de obra. En los casos que así se requiera en el Pliego de Especificaciones Legales Particulares, deberá estar presente el Representante Técnico del Contratista en dicho acto. La incomparencia de éste en el Acto será penada con la multa prevista en el pliego de bases y condiciones particulares.

#### **6.2. PERMANENCIA DE DOCUMENTOS:**

Teniendo el contratista la obligación de ajustarse en un todo a los documentos del contrato, LA INSPECCIÓN le entregará oportunamente una copia legalizada de la documentación del Contrato, la que permanecerá en el lugar de la obra y estará a disposición de la inspección.

#### **6.3.- ORDENES DE SERVICIO Y NOTAS DE PEDIDO:**



Simultáneamente con la firma del Acta de Iniciación de la Obra, el Inspector y el Representante Técnico de la CONTRATISTA abrirán los libros de Órdenes de Servicio y Notas de Pedido, a través de los cuales se cursarán las comunicaciones entre las partes referidas al desarrollo de los trabajos.

Las Órdenes de Servicio que la Inspección Técnica imparta durante la ejecución de los trabajos, serán cronológicamente consignadas en el libro por triplicado a proveer por el Contratista, foliado, sellado y rubricado por la Inspección Técnica que ésta guardará en su oficina.

Se considera 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, salvo el caso que de ella se hiciere manifestación explícita de lo contrario. Las comunicaciones que requiera el CONTRATISTA para observar, solicitar, aclarar o definir detalles de Ejecución y demás actos o situaciones para la marcha normal de los trabajos y que por su índole deban quedar consignadas por escrito, serán cronológicamente consignadas en un libro foliado por triplicado destinado a ese solo efecto y se procederá de acuerdo a lo indicado.

Cuando el Contratista considere que en una orden se exceden los términos del Contrato, deberá notificar de ello, sin perjuicio de presentar a la Inspección Técnica en el término de diez (10) días corridos, un reclamo claro y terminante, fundando detalladamente las razones que lo asisten para observar la orden recibida. Estas comunicaciones deberá cursarlas por Nota de Pedido.

Transcurrido el plazo anterior sin hacer uso de ese derecho el Contratista quedará obligado a cumplir la orden de inmediato, sin poder luego efectuar ulteriores reclamaciones por ningún concepto.

Si el Contratista no diera cumplimiento a una Orden de Servicio dentro del plazo fijado en la misma, será penado con la multa que establece el Pliego de Bases y Condiciones Particulares. Cuando la demora en el cumplimiento de la Orden de Servicio exceda el plazo de diez (10) días corridos, el Municipio podrá rescindir el Contrato por culpa del Contratista. La Secretaría interviniente, previo informe del Inspector de Obra, considerará las solicitudes de ampliación de plazo contractual, con la mecánica de procedimiento que establezca el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

## **7.- DESARROLLO DE LA OBRA**

### **7.1. PLAZO DE EJECUCIÓN Y MORA:**

Las Obras se ejecutarán en los plazos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares. Existirá mora automática cuando a la expiración del plazo y prórrogas acordadas, la Obra no estuviera completamente terminada. Cuando en el Pliego de Condiciones Particulares se establezcan plazos parciales para determinados trabajos, si ellos no estuvieran terminados en el plazo fijado se entrará en mora automáticamente.

### **7.2. CALIDAD DE EQUIPO:**

El Contratista usará equipo y maquinaria de calidad apropiada a los trabajos por ejecutar y el Municipio podrá exigir cambio o refuerzo de equipo y maquinaria cuando el previsto, ya sea por su estado o características, no permita la ejecución de un trabajo correcto y al ritmo establecido.

### **7.3. GASTOS DE TRANSPORTE**

Se considera que el CONTRATISTA ha previsto e incluido en su PROPUESTA los gastos inherentes al transporte, alojamiento, viáticos, comida, estadías, etc. de su personal, además del flete, carga, descarga, etc., de materiales, partes componentes, útiles, maquinarias,



herramientas y enseres, que se requieran para realizar los trabajos objeto de la licitación adjudicada.

## **8. EJECUCIÓN DE LA OBRA. MATERIALES Y TRABAJOS**

### **8.1. EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Las ejecuciones de las obras deberán ajustarse estrictamente a lo estipulado en el presente Pliego y demás DOCUMENTOS ANEXOS. El CONTRATISTA no podrá por sí, bajo ningún pretexto, hacer trabajo alguno que no se ajuste estrictamente al CONTRATO.

### **8.2. MATERIALES**

Todo lo relacionado con el abastecimiento, aprobación, ensayos y prueba de todos los materiales, se regirá por lo dispuesto en las Especificaciones Técnicas que componen el Pliego y Documentación Anexa. El CONTRATISTA está obligado a emplear en la obra los materiales especificados en los documentos integrantes del CONTRATO y se le podrá requerir muestras de su procedencia, pruebas y ensayos a su exclusivo cargo.

### **8.3. CALIDAD DE LOS MATERIALES Y TRABAJOS:**

Todos los materiales, artefactos y accesorios serán de la mejor calidad existente en plaza entre los de su clase y los trabajos ejecutados con ellos, ajustados a las mejores reglas del arte. El Contratista deberá presentar muestras de los elementos por adquirir y requerir la previa aprobación del Municipio. Para los elementos que requieran elaboración previa en taller, el Municipio podrá inspeccionarlos en los talleres donde se ejecuten, para lo cual el Contratista deberá cubrir los gastos de traslado y estadía del personal de inspección si la distancia así lo requiere.

### **8.4. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO CON SU FIN**

El CONTRATISTA está obligado a ejecutar las obras contratadas de tal manera que, a juicio del COMITENTE, sus diversos rubros resulten completos y adecuados a los fines de la obra, en la forma establecida en los planos, especificaciones y demás documentos del CONTRATO y de acuerdo en todos los casos a las exigencias de los Organismos especializados.

Queda convenido que, siendo las exigencias establecidas por los Organismos especializados las mínimas que deben reunir las obras, el CONTRATISTA se ha obligado a ejecutar dentro del precio contratado y sin que implique adicional alguno, todo trabajo resultante del cumplimiento de aquellas, aun cuando los planos y especificaciones del CONTRATO carecieran de detalles sobre las mismas, o cuando con- signándose estas, su previsión no alcance a cumplir o se oponga a lo reglamentado. Para el caso de que las exigencias o detalles, contenidos en las especificaciones y planos, superaran las mínimas reglamentarias de los Organismos especializados, el CONTRATISTA deberá inexorablemente respetar y ejecutar lo establecido en la DOCUMENTACIÓN que integra el CONTRATO, quedando expresamente aclarado que no está autorizado a reducirlas o modificar el proyecto por propia decisión hasta el límite de la reglamentación vigente aun cuando contare con la aprobación del ente respectivo. Si lo hiciera queda obligado a demoler y reconstruir los trabajos a su costa y cargo, conforme a lo contratado y a simple requerimiento por Orden de Servicio. En el caso que el CONTRATISTA solicite y obtenga de la COMITENTE aprobación a una modificación de este carácter, queda obligado a reconocer la economía resultante de emplear la variante reglamentaria. Esta modificación la propondrá anticipadamente a la ejecución del trabajo.



### **8.5. ACEPTACIÓN O RECHAZO DE TRABAJOS Y MATERIALES**

El hecho que la INSPECCIÓN dejara de observar o rechazar materiales, y trabajos de calidad inferior, o mal ejecutados, no implicará aceptación de los mismos resultando de aplicación lo establecido en el artículo anterior.

### **8.6. ENSAYOS**

El COMITENTE podrá exigir todos los ensayos convenientes para comprobar si los materiales y partes componentes de toda clase coinciden con los establecidos por los Pliegos y Reglamentos pertinentes.

El personal y los elementos necesarios para este objeto, serán facilitados y costeados por el CONTRATISTA. Este además pagará cualquier ensayo que deba encomendarse a laboratorios que el COMITENTE determine.

### **8.7 VICIOS EN LOS MATERIALES Y OBRAS-IMPACTO AMBIENTAL**

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, y en el supuesto que los defectos fueran comprobados, todos los gastos originados por tal motivo estarán a cargo del CONTRATISTA, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponderles. En caso contrario, las abonará el COMITENTE. Si los vicios se manifestaran en el transcurso del plazo de garantía el CONTRATISTA deberá reparar o cambiar las obras defectuosas en el plazo que se fije en la orden de servicio, a contar desde la fecha de su notificación fehaciente. Transcurrido ese plazo dichos trabajos podrán ser ejecutados por el COMITENTE o por Terceros, deduciéndose su importe de los créditos a liquidar a favor del CONTRATISTA o, en su caso, del fondo de reparo o de la garantía de contrato.

La Recepción Final de los trabajos no trará el derecho del COMITENTE de exigir el resarcimiento de los gastos, daños o intereses que le produjera la reconstrucción de aquellas partes de las obras en las cuales se descubriera ulteriormente fraude o el empleo de materiales inapropiados; tampoco libera al CONTRATISTA de las responsabilidades que determine el Código Civil y Comercial.

### **8.7. TRABAJOS NO AJUSTADOS AL CONTRATO**

Los trabajos ejecutados con materiales de mayor calidad y/o de mayor valor que lo estipulado ya sea por naturaleza o procedencia, no darán derecho al CONTRATISTA a reclamación alguna por mejoras de precio. Los trabajos que no estuviesen conformes con las Ordenes de Servicios comunicados al CONTRATISTA o que no respondiesen a las Especificaciones Técnicas contractuales, podrán ser rechazadas, aunque fuesen de mayor valor que los indicados y en este caso el CONTRATISTA demolerá y reconstruirá los trabajos de referencia, de acuerdo a lo indicado en la documentación contractual, dentro del plazo que se fije, estando a su cargo los gastos y responsabilidades generados por esta causa.

El CONTRATISTA retirará a su exclusiva costa y dentro del plazo que la respectiva orden lo señale, los materiales y elementos de toda clase que el COMITENTE rechazare. Si no lo hiciere, podrán ser demolido o retirados los materiales y elementos referidos por el COMITENTE, sin necesidad de interpelación alguna, a costa del CONTRATISTA.

### **8.8. RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS**



El CONTRATISTA deberá facilitar la marcha simultánea o sucesiva de los trabajos ejecutados por él y de los que el COMITENTE, responsable de la coordinación de los mismos, decida realizar directamente o por intermedio de otros CONTRATISTAS, debiendo cumplir las indicaciones que en tal sentido formule la INSPECCIÓN de obra, respecto al orden y coordinación de ejecución de los trabajos.

Estará igualmente obligado a unir en forma apropiada su obra a la de los demás CONTRATISTAS o a la que realice directamente el COMITENTE ajustándose a las indicaciones que se les impartieran y a los Planos y Especificaciones. Cuando el CONTRATISTA sufriera demoras o fuera entorpecido en sus trabajos por hechos, faltas, negligencias, o retrasos de otros CONTRATISTAS, deberá dar cuenta del hecho a la INSPECCIÓN, en el término de 48 horas.

#### **8.9. LIMPIEZA DE OBRA:**

El Contratista deberá entregar la Obra, libre de escombros y materiales, excedentes de la construcción y perfectamente limpia con la correspondiente aprobación de la Inspección. Será penada con la multa prevista en el Pliego respectivo el que no cumpliera.

#### **8.10. CERCOS VALLAS Y DEFENSAS DE PROTECCIÓN:**

El CONTRATISTA instalará a su costo y cargo, ya que se entienden incluidos en el precio cotizado, los elementos de protección que impidan que terceros accedan a las obras en forma inadvertida, o elementos de ésta afecten a terceros, a propiedades linderas o espacios públicos ajenos a la obra. A tal fin dispondrá la colocación de cercos, vallas, pantallas de protección de conformidad con las normas municipales y/o de acuerdo a la necesidad de la obra de que se trata.

### **9.- RESPONSABILIDADES**

#### **9.1. ACTOS DE INDISCIPLINA**

Las faltas de respeto a los INSPECTORES o al personal del COMITENTE, o cualquier otro acto de indisciplina por parte del personal del CONTRATISTA, obligará a este a retirar de la obra a quien o quienes lo cometieran, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas si correspondieran.

#### **9.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y SU REPRESENTANTE TÉCNICO:**

El Contratista y su Representante Técnico son responsables de la correcta interpretación de los planos y especificaciones para la realización de la Obra.

El Representante Técnico del Contratista firmará solo o con aquél, todas las presentaciones de carácter técnico ante el Municipio y concurrirá a éste o a la Obra cuando así se lo solicite.

La negativa a notificarse de cualquier orden motivará la aplicación de multas.

En cada orden se consignará el término dentro del cual debe cumplirse la misma. El incumplimiento de las Órdenes de Servicio le hará pasible al Contratista de la multa establecida.

El Contratista bajo ningún concepto aceptará órdenes verbales.

La marcha de los trabajos prevista en el Plan de Trabajos aprobado por el Municipio no podrá ser alterado salvo en caso en que se produzcan modificaciones en la Obra. La Inspección verificará el fiel cumplimiento del Plan de Trabajos, aprobado por el Municipio.-

Cuando la Inspección compruebe el no cumplimiento del Plan de Trabajos, intimará su cumplimiento mediante la correspondiente orden de servicio. El Contratista en este caso estará obligado a presentar nuevo monto probable de certificación mensual y acumulada, en el término



que fije la Orden de Servicio, so pena de la paralización de los trabajos, interrupción del plazo contractual y aplicando a su vez la multa establecida en el presente pliego.

### **9.3. RESPONSABILIDAD POR LOS TRABAJOS EJECUTADOS:**

El Contratista es siempre responsable de la correcta ejecución de las obras, debiendo respetar la ubicación, forma y dimensiones que se deduzcan de los planos.

Existencia de materiales antes del acto licitatorio: Cuando el Contratista no formulara ninguna observación por escrito antes de las 72 horas del Acto Licitatorio, respecto a la imposibilidad de obtener materiales exigidos por la documentación, ya sea por la no existencia o fabricación de los mismos, en plaza, no tendrá derecho a que, en la ejecución de la obra, alegue dicha circunstancia para provocar el cambio de materiales. Falta de materiales durante la ejecución: En las circunstancias que durante la ejecución de la Obra se comprobare la no existencia o fabricación en plaza del o los materiales exigidos por la documentación, la Inspección determinará el material que reemplazará al previsto, el que nunca será de inferior calidad y que no dará por este motivo derecho a reajuste alguno o modificación del plazo contractual.

Precaria entrega: En los casos de materiales de precaria entrega en plaza, el Contratista deberá prever dicha circunstancia, para que cuando llegue el momento de su empleo, no dé lugar a un entorpecimiento de la marcha de los trabajos. Esta falta de previsión por parte del Contratista dará lugar a que se aplique una multa igual a la prevista por día de retardo en la terminación del ítem, cuya duración esta prevista en el Plan de Trabajo aprobado.

Conservación: El Contratista efectuará todos los arreglos por desperfectos que pueden producirse durante la ejecución de la Obra y será responsable de su conservación hasta la Recepción Definitiva de la misma.

Arreglos: La Inspección pondrá en conocimiento del Contratista los defectos o deterioros producidos en la Obra y éste procederá a su reparación o arreglo en el plazo de diez (10) días. Vencido este plazo, la Inspección encargará los trabajos a otras personas por cuenta del Contratista, descontando el importe de los mismos del fondo de garantía.

### **9.4. VIGILANCIA:**

El Contratista dentro de la suma total fijada en el Contrato, está obligado preservar la guarda de la Obra. A tal fin y hasta la recepción provisional de la misma deberá contar con el personal necesario, para su cuidado de día y de noche.

### **9.5- APORTES Y CONTRIBUCIONES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL:**

El Contratista presentará mensualmente a la Inspección los comprobantes que certifiquen el haber dado cumplimiento en forma regular a los aportes y contribuciones exigidos por las leyes respectivas y/o con relación a la Administración Federal de Ingresos Públicos (A.F.I.P.) para todo el personal ocupado en obra, como así también el cumplimiento de toda la normativa vigente relacionada en materia de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. De comprobarse el no cumplimiento de lo establecido precedentemente, el Municipio procederá a paralizar las liquidaciones correspondientes.

### **9.6 JORNALES MÍNIMOS Y PAGO DEL PERSONAL OCUPADO EN LA OBRA:**

El Contratista deberá pagar puntualmente al personal empleado en la obra de acuerdo con los jornales establecidos por los convenios debidamente homologados y actualizados, en el caso de que éstos sufrieren modificaciones.



El Contratista se hace cargo de todas las cuestiones laborales que se suscitaren con motivo de la Obra, respondiendo en forma exclusiva ante cualquier reclamo de sus dependientes en lo que hace a las contingencias previstas en las leyes laborales y de seguridad social, eximiendo expresamente en ese asunto de toda responsabilidad al Municipio de Lanús.

#### **9.7- PERSONAL OBRERO:**

El Contratista deberá dar cumplimiento a lo establecido en las leyes y convenios laborales en vigencia. Empleará el número necesario y suficiente de empleados idóneos a juicio de la Inspección, de acuerdo con el Plan de Trabajos.

Asimismo deberá proveer a todo su personal de los elementos de seguridad que se requieran de acuerdo a la actividad que cada uno realiza en la obra y exigirá su uso. El incumplimiento de esta obligación será causal de sanciones.

Altas y bajas: El CONTRATISTA se encuentra obligado a comunicar al COMITENTE las altas y bajas que se produzcan en el personal afectado a la obra en forma inmediata dejando establecido que en el caso de altas deberá acreditar el correspondiente cumplimiento de la normativa aplicable..

#### **9.8. CUMPLIMIENTO DE NORMAS LEGALES**

Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de las multas y el resarcimiento de los perjuicios o intereses si cometiere cualquier infracción a las disposiciones legales y/o previsionales en vigencia de cualquier jurisdicción, sea esta, nacional, provincial o municipal.

#### **9.9. CONTROL DE OBRA Y RESPONSABILIDAD**

El control de la obra por parte del COMITENTE, no disminuirá de ningún modo y en ningún caso la responsabilidad del CONTRATISTA que deberá controlar el proyecto y los cálculos antes de la construcción y ejecutarla, haciéndose responsable por toda omisión, accidentes, daños y contratiempos, siniestros, utilización de materiales y enseres, marcas, nombres, etc. así como la variación de los planos y especificaciones de los trabajos.

#### **9.10. RESPONSABILIDAD HACIA TERCEROS**

El CONTRATISTA es exclusivamente responsable de toda reclamación o acción de terceros que pudieran iniciarse por razón de cualquier daño o perjuicio ocasionado a personas o cosas por la obra o sus anexos, ya sea por cualquier material, maquinaria o implementos utilizados en las obras o por negligencia, culpa, omisión o imprudencia de él y/o de sus empleados y/u obreros afectados a la ejecución de las obras a su cargo.

#### **9.11. CONTRATACIÓN DE SEGUROS:**

Previo a la iniciación de los trabajos previstos en la Obra, el Contratista deberá acreditar la contratación de Seguros por Accidente de Trabajo, Vida Obligatorio, Responsabilidad Civil, Contra Terceros y todos los que requiera la legislación vigente, en compañías reconocidas por la Superintendencia de Seguros de la Nación y la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, según corresponda, por sumas suficientes para cubrir tanto al personal de la Obra como a terceros y sus bienes, durante toda la ejecución de los trabajos. Será obligación del Contratista informar altas/ bajas y/o cualquier modificación a las nóminas presentadas al inicio de los trabajos en el día de ocurrencia del cambio.

Asimismo, el Contratista deberá declarar indemne al Municipio de Lanús con respecto a cualquier contingencia que pudiera suceder.



Cada integrante de la Supervisión de la Obra (Representante Técnico y/o Representante de Obra designado) deberá ser asegurado en póliza individual intransferible.

Deberán cubrirse los eventuales siniestros ocurridos tanto en Obra como en “in itinere”, no debiendo limitarse este concepto exclusivamente al trayecto entre el domicilio personal del asegurado y la Obra. Los seguros contratados no deberán contener limitaciones, excepciones o condiciones que, en atención a las características de la Obra, su localización y los trabajos a ejecutar, desvirtúen o hagan ilusoria la cobertura comprometida (como ejemplo incluyendo pero no limitándose a la exclusión de siniestros en zonas inundables y la limitación de edad). El plazo de cobertura deberá corresponderse con el plazo de Obra hasta la Recepción Definitiva de la misma. La póliza original respectiva deberá ser entregada a la Supervisión, previa verificación de su adecuación a los antedichos términos, por parte del Municipio de Lanús. La Póliza de Seguro deberá contener una cláusula especial en la que se indique que no podrá ser anulada ni modificada, sin previo consentimiento del Municipio.-

En caso de incumplimiento a lo dispuesto precedentemente, se suspenderá la ejecución de la Obra, sin interrupción del plazo contractual y serán de aplicación las sanciones legales que correspondan, sin perjuicio de las acciones que amerite el incumplimiento.

El Contratista se compromete a adecuar su conducta a toda normativa laboral vigente, incluyendo pero no limitándose a la de Seguridad e Higiene que resulte de aplicación. Su inobservancia será causa de rescisión del Contrato.-

La Dirección de Obra se reserva el derecho de solicitar la documentación probatoria, en cualquier momento del desarrollo de los trabajos sin previo aviso.

#### **9.12. DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES**

El CONTRATISTA tomará a su debido tiempo las precauciones necesarias para evitar daños a partir de las obras que ejecute, a las personas que dependan de él, a las que dependan del COMITENTE e INSPECCIÓN destacadas en la obra, a terceros y a las propiedades o cosas de terceros, que se pudieran originar por cualquier causa. El resarcimiento de los perjuicios que se produjeran, correrá por cuenta exclusiva de la CONTRATISTA. Esta responsabilidad subsistirá hasta la Recepción Definitiva de la obra.

El COMITENTE podrá retener en su poder, de las sumas que adeudara al CONTRATISTA, el importe que estime conveniente hasta que las reclamaciones o acciones que llegaran a formularse por algunos de aquellos conceptos, sean definitivamente resueltas y hayan satisfecho las indemnizaciones a que hubieren dado lugar en derecho.

### **10.- CONTRALOR DE OBRA**

#### **10.1. SUPERVISIÓN GENERAL**

Las tareas de supervisión general de las obras estarán a cargo del personal profesional del COMITENTE, a cuyo efecto entregará una nómina del personal autorizado al CONTRATISTA. El CONTRATISTA, por su parte, deberá facilitar ampliamente el cometido de las mismas.

#### **10.2 INSPECCIONES DE LA OBRA**

La Inspección de Obra estará a cargo de los funcionarios que designe el Municipio quien comunicará por nota al Contratista cuales son las personas autorizadas para visitar la Obra en cualquier momento sin previo aviso y cuales están autorizadas para dar órdenes escritas con carácter de Inspección.



### **10.3 REPRESENTANTE TECNICO**

El CONTRATISTA contará hasta la recepción definitiva de la obra, con un Representante Técnico, aceptado por el COMITENTE, que será tendrá a su cargo la conducción de los trabajos y las responsabilidades técnicas consiguientes de acuerdo con la naturaleza e importancia de los mismos.

### **10.4 PERSONAL DE CONTROL TÉCNICO DEL CONTRATISTA**

A los efectos de establecer un mejor contralor de las obras, de acuerdo con la naturaleza e importancia de las mismas, el CONTRATISTA deberá disponer de un número adecuado, a juicio del COMITENTE, de profesionales y/o técnicos designados al efecto.

### **10.5 CONTROL DE LOS TRABAJOS QUE DEBAN QUEDAR OCULTOS**

El CONTRATISTA se abstendrá de amurar, rellenar y/o tapar los trabajos antes de que estos hayan sido revisados por la INSPECCION y avisará con 48 horas de anticipación de su ejecución, para que el control pueda efectuarse sin ocasionar demoras o pérdidas de materiales.

En caso de no hacerlo, la INSPECCION hará demoler, descubrir o destapar lo que fuere necesario, para inspeccionar o medir debidamente los trabajos y los gastos que esto origine, serán por cuenta del CONTRATISTA exclusivamente.

### **10.6 ERRORES Y OMISIONES EN LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA; OBSERVACIONES DEL CONTRATISTA:**

Si el Contratista creyere advertir errores en la documentación técnica tiene la obligación de señalarlas a la Inspección para que sean corregidos, si corresponde. Si el Contratista no lo señalara oportunamente, serán a su cargo los trabajos que fuera necesario ejecutar, para corregir las fallas y esos trabajos no podrán justificar ampliaciones de plazo.

Análogamente, cuando el Contratista tenga algo que observar o una aclaración que pedir, deberá hacerlo en el libro Notas de Pedido.

### **11.- NORMAS Y FORMAS DE MEDICION, CERTIFICACION Y PAGO DE LAS OBRAS 11.1 NORMAS DE MEDICIÓN**

La medición se hará por porcentaje de obra ejecutado, de acuerdo a los rubros, y se obtendrá por medio de una planilla de medición.

### **11.2 FORMA DE MEDICION DE LOS TRABAJOS, EXTENSION DE LOS CERTIFICADOS**

Los trabajos efectuados de acuerdo al CONTRATO serán medidos o estimados en su avance, cada mes con asistencia y firma del CONTRATISTA o de su REPRESENTANTE TÉCNICO, y la INSPECCIÓN se consignarán de inmediato sus resultados dentro de los cinco primeros días hábiles del mes siguiente al de ejecución, a los fines de la correspondiente certificación.

Las formalidades y detalles del instrumento en que conste el resultado del estado de las obras se ajustarán a lo establecido a continuación:

- Dentro de los cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha de certificación, se practicará la medición y se extenderá la planilla de medición de obras.
- Con ella el COMITENTE preparará el Certificado y le entregará al CONTRATISTA una copia simple.
- En caso de disconformidad de parte del CONTRATISTA, se extenderá de todas maneras la planilla de Medición con los resultados obtenidos por la INSPECCIÓN, difiriendo para la liquidación final el ajuste de las diferencias sobre las que no hubiere acuerdo.



- Los Certificados constituirán en todos los casos, documentos provisionales para pagos a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones, hasta tanto se produzca la liquidación final.

### **11.3. PAGOS DE CERTIFICADOS-ANTICIPOS FINANCIEROS**

La Certificación y toda forma de pago se regirán por lo que establezca, para tal fin, el Pliego de Condiciones Particulares.

Podrán preverse anticipos financieros, como un porcentaje sobre el monto contractual, lo que, en su caso, será establecido en los pliegos de condiciones particulares. La devolución del mismo, se efectuará descontando de cada certificado de obra el porcentaje de anticipo, hasta completar el 100% de la certificación. Dentro de los quince (15) días siguientes a la firma de contrato, se emitirá un Certificado de Anticipo, cuyo importe será equivalente al porcentaje de anticipo acordado, que deberá ser garantizado en su totalidad mediante las GARANTIAS previstas del presente Pliego. En caso de que por cualquier causa el COMITENTE hubiera extendido Certificados por importes superiores a los que realmente correspondían, tendrá derecho a exigir del CONTRATISTA, además de la restitución de los importes pagados de más, los intereses correspondientes a la suma abonada en exceso, desde la fecha del o los pagos indebidamente efectuados hasta el de su efectiva restitución. Los intereses se liquidarán a la tasa fijada por el Banco de la Provincia de Buenos Aires, para los descuentos sobre Certificados y deducirán conjuntamente con el capital de los primeros créditos que deba percibir el CONTRATISTA. Cuando la Certificación que reste de la obra no permita detraer las sumas liquidadas en exceso por capital e intereses, el COMITENTE intimará al CONTRATISTA para que proceda a su cancelación dentro de los diez (10) días de notificado. Transcurrido dicho plazo y no cancelado, se afectarán las GARANTIAS.

FORMA DE PAGO: La forma de pago, percepción de costo de la obra y el régimen bajo el cual se licita la misma, se determina en las Especificaciones Legales Particulares.

### **11.4. FONDO DE REPARO**

En cada Certificado de obra se deducirá el 5% en concepto de FONDO DE REPARO por la ejecución en tiempo y forma de los trabajos.

Dicho importe podrá ser sustituido por una GARANTIA constituida en cualquiera de las formas establecidas en este pliego o bien podrá ser conformada por fianza o aval bancario o por valores equivalentes en títulos provinciales o nacionales. Conf. Art.126 DEC. 2980/2000.

Las sumas deducidas en concepto de FONDO DE REPARO o la GARANTIA con que se lo sustituya quedará en poder del COMITENTE hasta la Recepción definitiva de la obra, con la finalidad de constituirse en garantía de la correcta y oportuna ejecución de los trabajos, y para hacer frente a las reparaciones que fueran necesarias y que el CONTRATISTA no ejecutare cuando le fueren ordenadas, como así también para afrontar el pago de las multas que se hubieren impuesto en el presente pliego y que no hubiere satisfecho luego de la fehaciente intimación, u otros cargos que correspondan de acuerdo con lo previsto en el presente Pliego o en el de Condiciones Particulares.

### **11.5. ADICIONALES, ECONOMIAS y DEMASIAS**

- a) El precio de los adicionales y economías que se originen en alteraciones o modificaciones de proyecto será establecido de acuerdo al análisis de precios a la fecha de la licitación que practique el COMITENTE, basándose en las planillas presentadas por el CONTRATISTA y de común acuerdo entre las partes. De no llegarse a un acuerdo sobre los precios, los trabajos deberán ser ejecutados obligatoriamente por el



CONTRATISTA, a quien se le reconocerá el costo real de los mismos, más los porcentajes de los gastos

Generales y beneficios que correspondan.

- b) El CONTRATISTA no podrá reclamar excedente de pago por trabajos adicionales ejecutados sin previa autorización escrita, impartida por el COMITENTE.
- c) Conjuntamente con el estudio de cada modificación de obra deberán establecerse las variaciones respectivas del Plan de Trabajo que fueran necesarias y eventualmente del plazo de ejecución contractual, todo lo cual una vez aprobado, quedará incorporado automáticamente al CONTRATO original, rigiendo las restantes estipulaciones establecidas, inclusive las variaciones de costos.
- d) El CONTRATISTA no podrá reclamar adicionales por utilizar materiales o procedimientos no previstos en la documentación contractual, de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego.

## **12.- RECEPCION**

### **12.1. RECEPCIÓN PROVISORIA:**

El Contratista solicitará por escrito la Recepción Provisoria de la Obra. Hecha la medición final de la misma se procederá a recibirla provisionalmente, labrándose un acta en presencia de los técnicos que designe el Municipio, del Contratista y del Representante Técnico del mismo.

### **12.2. PLAZO DE GARANTÍA**

Durante el plazo de GARANTÍA DEL FONDO DE REPARO que se establecerá en el pliego de Condiciones Particulares, contado a partir de la fecha que consigne el Acta de Recepción Provisoria, el CONTRATISTA será responsable de la conservación, guarda y vigilancia de la obra y de las reparaciones requeridas por los defectos o desperfectos provenientes de la mala calidad de los materiales o ejecución deficiente de los trabajos. La responsabilidad del CONTRATISTA, incluye la conservación y guarda, hasta la recepción definitiva de la obra, de aquellas partes para la que se hayan efectuado, en su caso, recepciones parciales provisionales. Se exceptúan de la presente obligación los defectos resultantes del uso indebido de las construcciones.

### **12.3- RECEPCIÓN DEFINITIVA:**

Transcurrido el período de Garantía la Contratista solicitará por escrito la Recepción Definitiva. A tal efecto se labrará el Acta respectiva por los técnicos que designe el Municipio y en presencia del Contratista y su Representante Técnico.

### **12.4. RECEPCIONES PARCIALES**

La Recepción Provisoria, será una sola, a la terminación total de los trabajos, aun cuando para su ejecución hubieran regido plazos parciales, salvo que el Pliego de Condiciones Particulares prevea recepciones parciales o que el COMITENTE las autorice cuando lo considere conveniente.

En caso de Recepciones Parciales provisionales, cumplido el plazo de garantía se practicarán, también fraccionadamente, las recepciones parciales definitivas.

### **12.5. DEVOLUCIÓN del FONDO DE REPARO**

El importe del fondo de reparo o los saldos que hubiere de estos importes, le será devuelto al CONTRATISTA a la firma de la recepción definitiva de las obras por el COMITENTE y una vez



satisfechas las indemnizaciones por daños y perjuicios o cualquier otra deuda que corra por su cuenta.

## 12.6. RESPONSABILIDAD POSTERIOR A LA RECEPCION

Queda expresamente establecido, que la Recepción Provisional o Definitiva de las obras no exime al CONTRATISTA del pago de multas que pudieran corresponder, por incumplimiento del plazo de ejecución de los trabajos, ni del resarcimiento de los daños y perjuicios que le sean imputables. Con posterioridad a la recepción definitiva, el CONTRATISTA se responsabiliza de las obras de acuerdo a las prescripciones del Código Civil y comercial y demás leyes vigentes.-

## 13. RESCISION DE CONTRATO

### 13.1 RESCISION.

En caso de muerte del CONTRATISTA, el CONTRATO quedará rescindido, a menos que los herederos ofrezcan llevar a cabo las obras bajo las condiciones estipuladas en aquel.

EL COMITENTE, fijará los plazos de presentación del ofrecimiento y podrá admitirlo o desecharlo sin que, en este caso, tengan dichos sucesores derecho a indemnización alguna.

En caso de aceptación se exigirá a los sucesores que unifiquen su personería ante el COMITENTE.

En caso de quiebra, liquidación sin quiebra o concurso civil de acreedores del CONTRATISTA, se producirá de pleno derecho la rescisión del CONTRATO.

En el último supuesto, quedará supeditada la decisión de continuar o no a lo que decida el COMITENTE

El Municipio tendrá derecho a resolver el Contrato en los siguientes casos:

- a) Cuando el Contratista sea culpable de fraude o grave peligro o contravenga las obligaciones y condiciones estipuladas en la contratación.
- b) Cuando el Contratista se exceda sin causa justificada del plazo fijado en los Pliegos, para la Iniciación de las Obras.
- c) Cuando el Contratista no llegare a justificar las demoras en la ejecución de la obra en caso de que la parte ejecutada no corresponda al tiempo previsto en los planes de trabajos y a juicio de la repartición no puedan terminarse en los plazos estipulados.
- d) Cuando el Contratista infrinja las leyes del trabajo.
- e) Por deficiencias reiteradas en el normal desarrollo de los trabajos, debiendo haber sido comprobadas fehacientemente
- f) De haber transferido o cedido el contrato en forma total o parcial.
- g) Por falencia, concurso u otra causa que determine incapacidad del Contratista a decisión del COMITENTE.
- h) Cuando el monto de las penalidades aplicadas en un mes calendario, exceda el quince por ciento (15%) del total facturado en ese período, todo ello sin perjuicio de la aplicación de las multas en que hubiere incurrido el adjudicatario.
- i) Cuando la suma de la totalidad de las penalidades aplicadas supere el quince por ciento (15%) del monto del contrato.
- j) Por disolución o liquidación de la Empresa Contratista.
- k) Por falta de cumplimiento reiteradamente a Ordenes de Servicio.



### **13.2 CONSECUENCIAS DE LA RESCISIÓN POR EL COMITENTE**

Dispuesta la rescisión del CONTRATO por el COMITENTE, ella tendrá las consecuencias a continuación señaladas:

El CONTRATISTA responderá por los perjuicios que sufra el COMITENTE a causa del nuevo CONTRATO que se celebre para la continuación de las obras o por la ejecución directa de las mismas, con los siguientes alcances:

1°) En los supuestos QUE EL CONTRATISTA SEA CULPABLE DE FRAUDE, GRAVE NEGLIGENCIA O CONTRAVENCION A LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES o que SE EXCEDA DEL PLAZO PARA EL INICIO DE LA OBRA independientemente del pago de los daños y perjuicios pertinentes, perderá el fondo de GARANTIA. 2°) En los demás casos de rescisión por culpa del CONTRATISTA, éste perderá el fondo de GARANTIA y responderá por los daños y perjuicios que excedieran del monto de dicho fondo.

El COMITENTE tendrá derecho al uso, si así lo estima conveniente, de la o las patentes que pudieran amparar a materiales, elementos o sistemas constructivos que hubiera usado o previsto usar el CONTRATISTA para la obra rescindida.

El COMITENTE tomará, si lo cree conveniente, los equipos y materiales para la continuación de la obra.

Los créditos que resulten por los materiales que el COMITENTE reciba, en el caso del inciso anterior, por la liquidación de partes de obras terminadas y obras inconclusas quedaran retenidas, a la resulta de la liquidación final de los trabajos.

En ningún caso el CONTRATISTA tendrá derecho al beneficio que se obtuviese en la continuación de las obras con respecto a los precios del CONTRATO rescindido.

### **13.3. RESOLUCIÓN POR EL CONTRATISTA**

El CONTRATISTA tendrá derecho a solicitar la resolución del CONTRATO, en los siguientes casos:

- a) Cuando el COMITENTE suspenda por más de tres (3) meses la ejecución de las obras, salvo razones de fuerza mayor, por hechos imprevistos o que previstos no pudieran evitarse.
- b) En caso fortuito o de fuerza mayor, que imposibilite el cumplimiento de las obligaciones emergentes del CONTRATO.
- c) Cuando el CONTRATISTA se vea obligado por causas imputables al COMITENTE a suspender las obras por más de tres (3) meses o a reducir el ritmo previsto en más de un 50 % durante cuatro (4) meses, como consecuencia de la falta de cumplimiento en termino por parte del COMITENTE de la entrega de los elementos o materiales que se hubiere comprometido

### **13.4. CONSECUENCIAS DE LA RESOLUCIÓN POR EL CONTRATISTA**

Producida la resolución del CONTRATO, en virtud de las causales previstas en el artículo anterior, ella tendrá las siguientes consecuencias:

- a) Liquidación a favor del CONTRATISTA, previa valuación practicada de común acuerdo con él, sobre la base de los precios, costos y valores de plaza de los importes de los equipos, herramientas, instalaciones, útiles y demás enseres necesarios para las obras, que el COMITENTE adquiera y el CONTRATISTA no desee retener.
- b) Liquidación a favor del CONTRATISTA, del importe de los materiales y partes componentes acopiadas y las contratadas, en elaboración o en stock que sean recibidos y necesarios para la ejecución de la obra, a los precios de contrato.



- c) Transferencia al COMITENTE, sin pérdida para el CONTRATISTA, de los contratos celebrados por él, para la ejecución de las obras.
- d) Si hubiere trabajos ejecutados, el CONTRATISTA deberá requerir de inmediato la Recepción Provisional de los mismos, debiendo realizarse su Recepción Definitiva una vez vencido el plazo de GARANTIA.
- e) Liquidación a favor del CONTRATISTA de los Gastos Generales comprobados.
- f) No se liquidará a favor del CONTRATISTA suma alguna por otros conceptos que los enumerados en este artículo.

### **13.5 INVENTARIO**

Hecha la comunicación de rescisión o resolución del contrato, el COMITENTE tomará posesión de las obras en el estado en que se encuentren y levantará un inventario de las obras ejecutadas y de los materiales, herramientas, equipos y cualquier otro elemento que se encuentre en la obra, a cuyo fin citará en forma fehaciente al CONTRATISTA con antelación de tres (3) días hábiles para que concurra.. Si el CONTRATISTA no concurriera a la citación, que se le efectuare, se le tendrá por aceptante del inventario que el COMITENTE practicara, sin derecho a reclamación alguna, labrándose el acta ante Escribano público.

### **13.6. RENUNCIA AL DERECHO DE RETENCION**

El CONTRATISTA renuncia al ejercicio del derecho de retención, tanto como sobre los materiales y construcciones.

### **13.7. LIQUIDACION DE LOS TRABAJOS**

El COMITENTE practicará asimismo la liquidación de los trabajos ejecutados y terminados por el CONTRATISTA con arreglo al CONTRATO y determinará las cantidades y clases de trabajos inconclusos, materiales, partes componentes o implementos inventariados e indispensables para la obra. Los materiales, enseres, partes componentes o implementados no aceptados por el COMITENTE, serán retirados de la obra por el CONTRATISTA a su costa, dentro del término de diez (10) días a contar desde la notificación fehaciente que reciba del COMITENTE. Los trabajos no aceptados serán demolidos por el CONTRATISTA, también dentro de los diez (10) días de notificados en forma fehaciente. Si vencido el término el CONTRATISTA no retirara aquellos materiales, enseres, partes componentes o implementos, o no demoliera los trabajos aludidos, el COMITENTE, podrá proceder, sin necesidad de interpelación alguna, al retiro o demolición, imputándose los gastos que ello demande al CONTRATISTA.

El importe de la liquidación de los trabajos ejecutados, que fueran aceptados tanto los terminados como los inconclusos, partes componentes, materiales y enseres aceptados a precios de avalúo, constituirá un crédito a favor del CONTRATISTA, previa deducción de los pagos efectuados a cuenta.

Este crédito cuando la Rescisión hubiere sido causada por el CONTRATISTA, quedará pendiente de pago hasta la terminación y liquidación final de los trabajos, para responder por excedente de costo de estos, y de los perjuicios que se originen por las rescisiones del CONTRATO o la mala ejecución de los trabajos hechos por el CONTRATISTA y las penalidades que pudieran estar impagas. Si en el caso anterior las sumas retenidas no bastaran para cubrir los mayores desembolsos y perjuicios que la Rescisión afecte al COMITENTE, el CONTRATISTA deberá abonar el saldo que por este concepto resulte. En ningún caso,



incluyendo la rescisión fundada en razones de mérito, oportunidad y/o conveniencia, se reconocerá suma alguna en concepto de lucro cesante.

### **13.8. AVALUO**

El avalúo requerido se realizará por medio de peritos nombrados uno por cada parte. El perito propuesto por el COMITENTE pertenecerá al plantel del personal de la Municipalidad salvo que el COMITENTE decida dada la especialidad designar otro perito a esos efectos, y deberá poseer incumbencia profesional en la materia. En el caso de disconformidad entre ellos, tendrá validez el avalúo efectuado por el perito propuesto por el COMITENTE.

### **13.9. RESCISION POR CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR**

Será asimismo causal de rescisión el caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite el cumplimiento del contrato. En este caso se pagará al contratista la obra que hubiera ejecutado conforme a las estipulaciones del contrato y los materiales acopiados que fueran de recibo, a los precios de contrato.

## **14.- DISPOSICIONES VARIAS**

### **14.1. EXTRACCIONES Y DEMOLICIONES**

Si para llevar a cabo la obra contratada, fuera necesario efectuar extracciones o, demoliciones, según lo indiquen los planos y documentación respectiva, los gastos que demanden los trabajos, estarán a cargo del CONTRATISTA.

Este deberá dar al material proveniente de las demoliciones el destino que se determine en el Pliego de Condiciones Particulares.

### **14.2 UNION DE LAS OBRAS EXISTENTES**

Cuando las obras a efectuar por licitación, ampliación o modificación, debieran ser unidas o pudieran afectar en cualquier forma obras existentes, estarán a cargo del CONTRATISTA y se considerarán comprendidas sin excepción en la propuesta que se acepta, la provisión de todos los materiales y la ejecución de todos los trabajos necesarios para unir las obras licitadas, modificadas y/o ampliadas.

Todo material provisto o trabajo ejecutado en virtud de este artículo, serán de la calidad, tipo y demás requisitos equivalentes y análogos a los existentes según corresponda, a juicio del COMITENTE.

### **14.3- PAGO DE DERECHOS Y TRÁMITES:**

El Contratista deberá realizar todos los trámites, como así también correrá por su cuenta el pago de derechos y toda otra obligación necesaria para permisos, inspecciones, aprobaciones, que sea ineludible realizar ante entidades Oficiales Provinciales, Nacionales, Municipales, Empresas proveedoras de energía eléctrica, gas, teléfonos y toda otra que corresponda

No se le reconocerá al CONTRATISTA ampliación de plazos por atrasos en la obtención de los permisos de inspección, aprobaciones y/o cualquier otra circunstancia que pudiera argumentar.

### **14.4. SISTEMAS PATENTADOS**

Los derechos para el empleo en las obras de artículos o dispositivos patentados, se consideran incluidos en los precios del CONTRATO. El CONTRATISTA, será único responsable por los reclamos que provengan por el uso indebido de patentes. En caso de reclamaciones o demandas por este concepto que prosperen, el CONTRATISTA se obliga a restituir al COMITENTE todo importe al que haya sido condenado y efectivamente pagado, como asimismo, todos los gastos y costos que de ello resulte, sin perjuicio de iniciar las acciones



legales correspondientes por los perjuicios sufridos. En caso de Rescisión del CONTRATO, el COMITENTE tendrá derecho a continuar los trabajos utilizando las mismas patentes que hubiese previsto utilizar el CONTRATISTA. Por lo tanto el CONTRATISTA deberá previamente a la utilización en la obra de materiales o métodos protegidos por patentes, hacer conocer al COMITENTE las condiciones en que ha sido convenido su uso, y presentar la conformidad escrita de sus titulares para acordar las mismas condiciones de utilización al COMITENTE, en caso de rescisión de CONTRATO.

#### **14.5. PLAZOS**

El cómputo de todos los plazos consignados en el presente Pliego de Condiciones Generales, será en días hábiles a excepción de las disposiciones que en forma expresa señalen que se trata de días corridos entre ellos los inhábiles.

#### **14.6 RECLAMOS**

Los reclamos del CONTRATISTA, para cuya presentación no se establezcan plazos en otras partes de este Pliego de Condiciones Particulares, deberán ser interpuestos dentro de los tres (3) días hábiles de producido el hecho que las motive, quedando obligado a fundarlos debidamente, con determinación de valores, especies, etc., en un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir del vencimiento del primer término. Si no lo hiciere perderá su derecho.

#### **14.7. SOLUCIONES DE DIVERGENCIAS**

Si de la interpretación del CONTRATO bajo su faz técnica surgieran divergencias, éstas serán resueltas por el COMITENTE, cuyas decisiones serán definitivas respecto de la calidad de los materiales y partes componentes, la solidez y correcta ejecución de las estructuras y de la interpretación de las normas de mensura.

Cuando las divergencias sean de interpretación legal, el CONTRATISTA deberá plantearlas previamente por escrito ante el COMITENTE. El mismo no podrá suspender los trabajos, ni aun parcialmente, con el pretexto de que existan divergencias pendientes, bajo pena de aplicación de las multas fijadas, y sin que dicha sanción interrumpa el plazo de terminación de las obras.

#### **14.8. DERECHOS DE PRESENTACION**

La presentación de la PROPUESTA, no crea derecho alguno a favor del PROPONENTE para su aceptación por parte de la Municipalidad, la cual se reserva además el derecho de requerir a los PROPONENTES y ADJUDICATARIOS, los análisis de precios, de ítems e información que considere conveniente.

#### **14.9. COMPETENCIA JUDICIAL**

Para todas aquellas cuestiones judiciales, las partes se someten, con renuncia expresa de cualquier otro fuero, a la jurisdicción de los Tribunales Contencioso Administrativos de la Provincia de Buenos Aires, del Departamento Judicial de Avellaneda-Lanús o los que en el futuro los reemplacen, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción distinta que por cualquier causa pudiera corresponderle, constituyendo domicilios especiales en los indicados ut-supra y/o en el que indiquen en el CONTRATO en caso de suscribirse y en los que serán válidas todas las notificaciones fehacientes que se cursen entre ellas sean las mismas judiciales o extrajudiciales, salvo las notificaciones judiciales que se realicen a la Municipalidad de Lanús, las cuales deberán ser efectuadas en Hipólito Yrigoyen 3863 de la ciudad de Lanús, Provincia de Buenos Aires.



#### **14.10 VERIFICACIONES CONTABLES**

El COMITENTE dispondrá y el CONTRATISTA aceptará la compulsión de libros, verificaciones contables, etc., con relación a las obras contratadas, debiendo el CONTRATISTA facilitar las tareas, poniendo a disposición del COMITENTE en cualquier momento los elementos que éste estime necesarios.

#### **15. SANCIONES Y MULTAS**

La demora en la iniciación, desarrollo o terminación de los trabajos con respecto a los plazos estipulados, y todo incumplimiento contractual, dará lugar a la aplicación de las sanciones que más abajo se detallan, sin que en ningún caso los retardos puedan justificarse por el solo hecho de no haber recibido el CONTRATISTA advertencias o comunicaciones del COMITENTE, acerca de la lentitud o demora en la iniciación o marcha de los trabajos. El CONTRATISTA quedará constituido en mora por el solo vencimiento de plazos, de acuerdo a lo establecido por el Código Civil y Comercial y por ese solo hecho, se devengarán automáticamente las multas, que quedarán obligados a pagar, sin necesidad de interpelación previa alguna.

Una vez puesto en obra el equipo mínimo previsto por el Pliego de Bases y Condiciones y aprobado por la inspección, éste no podrá ser retirado sin autorización de la misma, so pena de las multas que por pliego de bases y condiciones particulares se fijen. En caso de retiro del equipo sin autorización debida, la Dirección aplicará multas cuyos montos variarán entre 0,1 y 1 por mil del importe total de la obra, según la importancia de la infracción.

Los pliegos establecerán las multas en porcentajes del monto de contrato. Dicho monto será actualizado a la fecha en que se produzca el hecho punible.

La actualización se calculará aplicando al monto del contrato, el resultado de dividir la suma de todos los certificados de variaciones de precios y de obra emitidos hasta la fecha del hecho punible, por el monto de estos últimos.

Las multas aplicables serán actualizadas mensualmente y en la forma determinada por este apartado, con los sucesivos certificados de obra y mayores costos que se vayan emitiendo. Cuando el total de las multas aplicadas alcance al quince por ciento (15%) del monto del contrato, la Administración Pública podrá rescindirle por culpa del contratista. Asimismo, se podrán determinar multas en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

#### **15.1 HECHOS QUE PUEDEN ORIGINAR SANCIONES:**

Puede dar lugar a sanciones todo incumplimiento de cláusulas contractuales, de Órdenes de Servicio o de ambas.

**SANCIONES DISCIPLINARIAS:** El Contratista y el Profesional responsable, según la gravedad de la falta, serán pasibles de las siguientes sanciones:

a) Llamado de atención; b) apercibimiento; c) suspensión del Registro de Licitadores de uno (1) a cinco (5) años.

La suspensión no impide la continuación de la Obra contratada pero no permite al Contratista ni al Profesional responsable, intervenir en nuevas dilaciones de la Municipalidad durante la suspensión, ni iniciar trámites por cuestiones ajenas a la obra en ejecución. Si una sanción disciplinaria grave hubiera sido motivada directamente por el Profesional responsable, al Municipio podrá requerir su sustitución.



**APLICACIÓN DE LAS SANCIONES:** Las llamadas de atención, podrán ser aplicadas directamente por la Inspección de la Obra; los apercibimientos por Resolución de la Repartición, la que dará cuenta al Registro de Licitadores.

## **15.2. MULTAS**

Si el Contratista se excede en los plazos fijados para el cumplimiento de las distintas etapas de la tramitación y ejecución de la obra, será pasible de las sanciones y penalidades que a continuación se detallan.

**Mora en la formalización del contrato:** Por cada día de mora, en la formalización del Contrato (Art. 4.3.) será pasible de una multa del uno por mil (1 0/00) del monto del contrato por cada día de demora, hasta el quinto (5°) día corrido.

Vencido dicho plazo, la Municipalidad podrá declarar anulada la Adjudicación sin perjuicio de las instancias judiciales que pudieran corresponder Mora en el cumplimiento por no presentar el Plan de Trabajo y/o no concurrir a la firma del Acta de Iniciación en los plazos estipulados en Especificaciones Legales Particulares será pasible de una multa del uno por mil (1 0/00) del monto del Contrato por cada día corrido de demora, sin perjuicio de poder, la Municipalidad, rescindir el Contrato por causa imputable al Contratista.

**Suspensión de los trabajos:** Si el Contratista, durante la ejecución de los trabajos, suspende los mismos sin causa que lo justifique, será penado con una multa del cinco por mil (5 0/00) del monto del Contrato, por cada día corrido de detención. Si transcurridos treinta (30) días corridos, no fueran reiniciados los trabajos, la Municipalidad podrá rescindir el Contrato sin más trámite y la empresa Adjudicataria no tendrá derecho a reclamo alguno.

**Incumplimiento de Ordenes de Servicio:** El incumplimiento de las Ordenes de Servicio dentro del plazo fijado para ello hará pasible al Contratista de una multa del uno por mil (1 0/00) del monto de Contrato por cada día de demora en su cumplimiento, sin perjuicio de otras sanciones que pudiera corresponder en razón de ella.

**Terminación de los trabajos:** Si el contratista no entregase la Obra totalmente terminado en el plazo Indicado, se hará pasible de una multa por día de demora en hacerlo, por aplicación de la siguiente formula:

$$1,25 \text{ 0/00} * (a-b) * c$$

- a) Monto de certificación de obra.
- b) Monto de variaciones de precios certificados.
- c) Monto de contrato

Además el incumplimiento del plazo establecido, por causas atribuibles al Contratista congelará las variaciones de precios que le correspondieren al momento que finalice el plazo contractual o, en su caso, el plazo de última prórroga acordada,

El monto de las multas establecidas será deducido del depósito de garantía de contrato y de los certificados pendientes de pago; el Contratista deberá integrar la diferencia que resultó de esa deducción, dentro del plazo de quince (15) días corridos. Se entiende como monto total del Contrato, el monto original con más los mayores costos producidos a la fecha de aplicación y del monto de trabajos adicionales ya aprobados. En todos los casos en que se establezcan penalidades por incumplimiento, excluidas las correspondientes a los artículos precedentes, el valor de la multa por día de atraso se establece en el uno por mil (1 0/00) del monto del Contrato actualizado a la fecha de su aplicación.

(Anexo I)

**DECLARACION JURADA  
CERTIFICADO DE NO REGISTRO DE DEUDOR ALIMENTARIO MOROSO**

Derivado de la búsqueda realizada en el Registro de deudores Alimentarios Morosos, declaro/amos bajo juramento, que a esta fecha, no/nos encontramos como Deudor/es Alimentario/s Moroso/s

**STAMILLA**  
**Fernando**  
**Gabriel**

Firmado digitalmente  
por STAMILLA  
Fernando Gabriel  
Fecha: 2024.07.26  
12:17:15 -03'00'

**Obra:**

“Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers”

## Memoria descriptiva

La presente obra tiene como objetivo la recuperación y puesta en valor de un sector de espacio público en cercanía de las vías de la ex-traza del ferrocarril Belgrano Sur y sus adyacencias, entre las calles Talcahuano y Millan, siendo un total de 500 metros lineales a intervenir. Se propone también la apertura de calle Liniers en pos de mejorar la conectividad entre ambos lados del tejido urbano.

El proyecto consiste en la limpieza y nivelación del sector, reorganización y puesta en valor del equipamiento lúdico existente, incorporación de equipamiento urbano, cartelería, luminarias y vegetación, mejoramiento de canchas de fútbol existentes, así como la incorporación de canchas de fútbol tenis. Además, se contempla la ejecución de senderos para asegurar la accesibilidad universal en conjunto con la demarcación de sendas peatonales y puesta en valor de cruces de calzada y rampas.

La intervención se enmarca dentro del plan maestro denominado “Parque Lineal del Oeste”, que se encuentra actualmente en desarrollo y contempla múltiples proyectos en el sector.

La intervención de dicho espacio contará con:

- Limpieza inicial del terreno y desmalezamiento.
- Nuevos solados accesibles.
- Nuevo mobiliario urbano, lúdico y luminarias.
- Parquización.
- Puesta en valor de preexistencias.
- Apertura de calle Liniers.

El Plazo previsto para la obra es de **CIENTO VEINTE (120) DÍAS CORRIDOS**.

Plazo de Garantía: **TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) DÍAS** corridos desde la Recepción Provisoria.

Presupuesto Oficial: Pesos setecientos cuarenta y dos millones, ciento sesenta y seis mil ciento treinta y ocho con 29/100 **(\$742.166.138,29)**.

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES**

“Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo  
Talcahuano a Liniers”

**Municipalidad de Lanús**

**Secretaría de Planificación Territorial y Obra Pública**

**Subsecretaría de Planificación y Hábitat**

**Dirección General de Espacio Público**

**Obra: “Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers”**

**Pliego de Bases y Condiciones Particulares**

#### **ARTÍCULO 1º: OBJETO DE LICITACIÓN.**

La Municipalidad de Lanús llama a Licitación Pública para la obra “Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers”. **La presente obra tiene como objeto la ejecución de la puesta en valor y reconversión de un sector de espacio público en cercanía de las vías de la ex traza del ferrocarril Belgrano Sur y sus adyacencias, como también la apertura de una nueva calle**

#### **ARTÍCULO 2º: UBICACIÓN.**

Las Obras que se licitan comprenden los trabajos indicados en las Especificaciones Técnicas Particulares, a ejecutarse en el Parque Lineal del Oeste: calle Sayos y Rincón.

#### **ARTÍCULO 3º.- PRESUPUESTO OFICIAL.**

La Obra según Presupuesto Oficial asciende a la suma de **Pesos Setecientos Cuarenta y Dos Millones Ciento Sesenta y Seis mil Ciento treinta y Ocho con 29/100 (\$ 742.166.138, 29), mes base Diciembre 2024 .**

El monto incluye el valor del Impuesto al Valor Agregado y demás impuestos, tasas y contribuciones aplicables conforme a la normativa vigente.

#### **ARTICULO 4: CONSULTAS Y ACLARACIONES**

Deberá tenerse en consideración lo previsto en el artículo 1.6 del PBCG

Casilla para consultas: [compras@lanus.gob.ar](mailto:compras@lanus.gob.ar)

Plazo para realizar consultas: hasta TRES (3) días previos al acto de apertura.

Plazo para dar respuesta: hasta UN (1) día previo al acto de apertura.

#### **ARTICULO 5: CONSTITUCION DE DOMICILIO**

El oferte deberá constituir domicilio legal dentro del Municipio de Lanús.

Asimismo, deberá declarar un correo electrónico el cual será considerado válido para las notificaciones que fueran necesarias realizar en el presente procedimiento de contratación, así como las notificaciones que sean emitidas a través del portal web de proveedores del Municipio de Lanús. (<http://proveedores.lanus.gob.ar/Proveedores/>).

Se acompaña como anexo la DDJJ sobre constitución de domicilio.

#### **ARTÍCULO 6: VALOR DEL PLIEGO.**

El valor para la adquisición del Pliego se fija en la Suma de PESOS CUATROCIENTOS MIL (\$400.000.-), podrá ser solicitado mediante vía electrónica a la casilla [compras@lanus.gob.ar](mailto:compras@lanus.gob.ar) indicando a qué dirección de correo electrónico deberán ser remitidos y adjuntando el

comprobante de pago, asimismo podrán ser adquiridos hasta DOS (2) días previos a la fecha de apertura.

El Pliego deberá ser adquirido a nombre del licitante y el mismo no podrá endosarse, transferirse ni cederse bajo ningún título.

Solo se tendrán en cuenta las ofertas presentadas por los oferentes que previamente hayan adquirido el Pliego correspondiente. La adquisición de los mismos es requisito indispensable para formular propuesta y efectuar consultas a los Pliegos.

#### **ARTICULO 7: REGISTRO DE PROVEEDORES**

Los oferentes deberán estar inscriptos en el registro de proveedores, o presentar constancia de inscripción en trámite junto con la oferta.

Asimismo, deberán estar inscriptos en el Registro de Licitadores del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires y/o Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas.

#### **ARTICULO 8: CONDICIONES PARA SER OFERENTE**

Podrán concurrir como oferentes al presente llamado, personas físicas, y personas jurídicas regularmente constituidas mediante alguna de las modalidades previstas y habilitadas por la legislación vigente, que acrediten estar habilitados para la construcción de obras públicas.

#### **ARTICULO 9: MODALIDAD**

El presente llamado se realizará por el sistema “ajuste alzado”.

Las obras por el sistema de ajuste alzado, son aquellas en las cuales se determina y fija un monto global e invariable para la obra en su totalidad.

#### **ARTICULO 10: FORMA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA**

La presentación se deberá efectuar en dos (2) sobres cerrados de la siguiente forma: Sobre N°1 y Sobre N°2, identificando el procedimiento por el cual se oferta conjuntamente con la fecha y hora de apertura.

Los Oferentes deberán elevar sus propuestas en la Planilla que al efecto se agrega en el Pliego. Los precios ofertados se entienden en todos los casos como precio final, incluyendo la alícuota del IVA y cualquier otro gravamen que, como consecuencia de la presente provisión, el Oferente se viese obligado a tributar.

Los oferentes deberán considerar el conjunto de los ítems indicados en la planilla de cotización como representativos de la totalidad de los trabajos objeto del Contrato, por lo que al estudiar sus precios deberán incluir en los mismos no sólo la incidencia directa de los gastos que representen la ejecución del ítem, sino también la incidencia de los costos de aquellos trabajos y servicios exigidos en la documentación y que no estén específicamente detallados como ítem en las planillas de cotización.

Los Oferentes deberán presentar el análisis de precios de los ítems que integran la planilla de cotización, los mismos deberán encontrarse desagregados, incluyendo cargas sociales y tributarias, presentando además las Planillas que se agregan. El Comitente podrá requerir análisis de precios adicionales si así lo juzgase necesario.

La contratación comprende la provisión de materiales, mano de obra, equipamiento, herramientas, estructuras auxiliares y las tramitaciones que corresponda efectuar ante los organismos gubernamentales o del sector privado necesarios para la ejecución de la obra.

Las Obras deberán ejecutarse conforme a lo previsto en las especificaciones técnicas, siendo a cargo del Contratista la ejecución y/o provisión de cualquier trabajo y/o elemento que,

aunque no esté indicado específicamente, resulte indispensable para que la obra cumpla su fin previsto.

Ello significa que el Contratista tomará a su cargo los riesgos propios de este tipo de Obra, salvo por eventuales modificaciones y/o ampliaciones del proyecto que surjan por parte del Comitente.

#### **ARTICULO 11: CONTENIDO DE LAS OFERTAS – SOBRE 1**

El Sobre N°1 deberá contener la documentación exigida en el artículo 3.5 del PBCG, a saber:

- El Pliego completo, debidamente firmado por el oferente en todas sus hojas.
- Garantía de Mantenimiento de Oferta.
- Constancia de adquisición del pliego.
- Declaración Jurada que acepta la Jurisdicción de los Tribunales del Departamento Judicial de Avellaneda-Lanús.
- Declaración Jurada de Constitución domicilio.
- La constancia de inscripción o haber iniciado el trámite en el Registro de Licitadores- Proveedores de Obras Publicas de este Municipio de Lanús, el cual deberá estar terminado antes de la Adjudicación.
- Declaración Jurada de No desconocimiento del lugar.
- Plan de trabajos.
- Tratándose de Sociedades deberán acompañar los instrumentos constitutivos debidamente inscriptos y aquellos de los que surja la personería de quienes suscriban la documentación que las representan, en copia certificada por Escribano Público. Cuando un tercero representa a una persona de existencia visible, deberá acompañar copia del poder. Se aceptarán fotocopias de las certificaciones únicamente si el original es expuesto frente al funcionario actuante en el acto de apertura.
- Toda documentación Técnica exigida en el presente Pliego que aporte información

para el mejor estudio de la propuesta.

- Declaración Jurada sobre Certificado de No Registro de Deudor Alimentario Moroso.
- Declaración Jurada de juicios pendientes con la Administración Pública.
- Copia de los (2) últimos Balances legalizados por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas, pudiendo la administración solicitar documentación adicional en caso de considerarlo necesario.
- Certificado de capacidad Técnico / Financiera.
- El oferente deberá acreditar antecedentes técnicos según pliego de especificaciones técnicas.
- Organización funcional de la Empresa y Antecedentes del Representante Técnico.
- Listado de Equipos detallando pormenorizadamente características principales, modelo, estado, etc.
- Normas de Seguridad, (Referidas específicamente a este tipo de Obra y avaladas por un profesional en Seguridad e Higiene)
- DDJJ, de juicios pendientes con la Administración Pública, la inclusión de datos falsos será causal de inhabilitación de la oferta.
- El oferente deberá acreditar, al momento de la apertura de ofertas, haber ejecutado dos obras de similar envergadura en entes municipales, provinciales y/o nacionales. Certificado de Capacidad Técnico/Financiera. El Oferente deberá presentar el Certificado de Capacidad Técnica Financiera, expedido por el Registro de Licitadores del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires y/o Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas.
- Antecedentes del Representante Técnico. El Oferente deberá presentar los antecedentes del Representante Técnico, el cual deberá estar matriculado en el Colegio de Ingenieros y/o Arquitectos de la Provincia de Buenos Aires.
- El Oferente cuente con Representante en Seguridad e Higiene matriculado en el Colegio correspondiente, quien deberá estar presente en la obra.

## **ARTICULO 12: CONTENIDO DE LAS OFERTAS – SOBRE 2**

El Sobre N°2 deberá contener la documentación exigida en el artículo 3.5 del PBCG, a saber:

- El presupuesto detallado de la Oferta completo y debidamente firmado en todas sus hojas por el Oferente y su Representante Técnico en original, conteniendo exclusivamente todos los ítems que integran la planilla del Presupuesto Oficial, al efecto de facilitar el estudio y comparación de las Propuestas. El Oferente formulara su propuesta en números y letras.
- La planilla de propuesta que integra el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

Conjuntamente con dicha documentación, deberá acompañar:

- Análisis de Precios de cada Ítem que integra la planilla de cotización, donde se detallen todos los elementos a utilizar, planilla de materiales, mano de obra y equipo. Asimismo, deberán proveer las planillas en formato digital en pendrive o en las 24 horas posteriores a la hora del acto de apertura a las casillas [compras@lanus.gob.ar](mailto:compras@lanus.gob.ar) y [planificacionyobra@lanus.gob.ar](mailto:planificacionyobra@lanus.gob.ar).
- Plan de Trabajo y Curva de Inversión (valorizada)

## **ARTICULO 13: EFECTOS DE LA PRESENTACION DE LA OFERTA**

La presentación de la oferta implica, de parte del oferente, el pleno conocimiento de toda la normativa que rige el procedimiento de selección, la evaluación de todas las circunstancias, la previsión de sus consecuencias y la aceptación en su totalidad de las bases y condiciones estipuladas, como así también de las circulares con y sin consulta que se hubieren emitido, sin que pueda alegar en adelante su desconocimiento.

Bajo esos supuestos, no será requerido que las ofertas deban encontrarse firmadas en todas sus fojas, salvo la documentación establecida en el sobre N°2, que deberá estar suscripta por representante legal o apoderado, y su representante técnico, en todas sus hojas.

#### **ARTICULO 14: TIPO DE COTIZACION**

Por cantidad de renglón: TOTAL (el oferente debe ofertar la totalidad de las cantidades solicitadas en el Pliego).

Por renglones: TOTAL (es obligatorio ofertar la totalidad de los renglones).

#### **ARTÍCULO 15: VISITA DE OBRA.**

Los oferentes, con el objeto de poder realizar una correcta evaluación de los trabajos y la cotización de los mismos, podrán inspeccionar las características y estado de los predios, edificios y/o instalaciones detallados en las Especificaciones Técnicas del presente pliego, así como la magnitud de las tareas e instalaciones a refaccionar.

Por su parte, durante la visita deberá evaluarse peligros y riesgos durante la prestación del contrato, con el objetivo de adoptar los controles, barreras o protecciones que mitiguen o neutralicen riesgos o contingencias que pudieran recaer sobre su personal, la comunidad o los empleados del Municipio.

Dicha Visita de Obra, se realizará a los cinco días hábiles anteriores al acto de apertura establecido en el Decreto de Llamado, siendo el horario pre establecido a las 10:00 hs. En caso que dicho día, fuese declarado feriado o asueto administrativo, la visita se efectuará el día hábil inmediato siguiente, en el mismo lugar y hora.

Cabe destacar, que ante la NO realización de la visita respectiva, el oferente no podrá alegar desconocimiento del lugar donde se ejecutarán las tareas, la magnitud o cualquier tipo de información relativa a la correspondiente contratación, debiendo suscribir la Declaración Jurada anexa al presente.

## **ARTICULO 16: GARANTIAS**

### Garantía de mantenimiento de oferta:

Será equivalente al 1% del valor del presupuesto oficial.

### Garantía de cumplimiento de contrato:

Será equivalente al 5% del valor total de la adjudicación.

### Garantía de Fondo de Reparación:

Será equivalente al 5% de cada certificado, pudiendo presentarla por la totalidad de la orden de compra al inicio del contrato.

### Garantía de anticipo financiero:

Será equivalente al 100% del monto a anticipar.

### Formas de constitución de las garantías:

Las formas de constitución de las garantías, deberán cumplir los requisitos establecidos en el artículo 1.5 del PBCG.

## **ARTICULO 17: APERTURA**

La apertura de las ofertas presentadas se realizará en la Dirección Gral. De Compras y Contrataciones, Sita en la Avda. Hipólito Irigoyen 3863, el día y hora límite establecido en la caratula del presente pliego y/o Circulares de modificación de fecha que se emitiesen.

Las propuestas serán abiertas y leídas en la Dirección de Compras de la Municipalidad de Lanús en presencia de las autoridades correspondientes e interesados que concurran.

De todo lo actuado se labrará un acta en la que se detallarán las propuestas numeradas por orden de apertura, el importe de las mismas.

#### **ARTICULO 18: VISTA DE LAS OFERTAS - IMPUGNACIONES**

Se establece el 3% del Monto de la oferta del Presentante, como porcentaje del depósito de caución para efectuar impugnaciones a las ofertas, conforme lo establecido en el artículo 3.6 del PBCG.

#### **ARTICULO 19: CRITERIOS DE ADJUDICACION**

Se adjudicará la oferta más conveniente a los intereses municipales y cumplan con las condiciones establecidas para el presente llamado. A igual calidad, se preferirá la de menor valor.

Para una mejor evaluación de las ofertas, la Comisión Evaluadora podrá solicitar a los oferentes, información complementaria que estime necesaria para un mejor análisis y evaluación de las propuestas, sin romper el principio de igualdad de las ofertas presentadas.

Las condiciones de adjudicación serán:

1. Las ofertas, para considerarse admisibles, se sujetarán a los siguientes requisitos excluyentes:
  - a. Dar cumplimiento a los requerimientos técnicos de los pliegos de la presente licitación,
  - b. Dar cumplimiento al Artículo 17 de la Ley Provincial de Obra Pública N° 6.021 y a las cuestiones que surjan del Decreto N° 5.488/1959.
  - c. Que el oferente esté inscripto en el Registro Permanente de Licitadores y/o Proveedores de la Municipalidad de Lanús o estuviesen gestionando su Inscripción, la que deberá estar resuelta antes de la Adjudicación.
  - d. Contar con Certificado de Capacidad Técnica Financiera, expedido por el Registro de Licitadores del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires y/o Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas deberá acreditar el siguiente monto:
    - i. CAPACIDAD TÉCNICA: Igual o superior al presupuesto oficial de la

obra (PO).

- ii. CAPACIDAD FINANCIERA ANUAL (CFA): igual o superior al presupuesto oficial de la obra (PO) más el presupuesto oficial de la obra sobre trescientos sesenta multiplicado por el resultado de trescientos sesenta menos el plazo en días de la ejecución (PE), lo que se puede expresar de esta forma:

$$CFA = PO + (PO/360) * (360-PE)$$

Para cotizar, la CFA debe ser igual o superior a \$1.236.943.563,82.-

El certificado emitido por el Registro de Licitadores del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires deberá referir a la Especialidad: Arquitectura / Espacios Públicos.

2. La autoridad administrativa, a los fines de evaluar a los oferentes, podrá utilizar información de otros Registros de Contratistas, Licitadores o cualquiera sea su denominación, de ámbitos nacional, provinciales, municipales o de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

#### **ARTICULO 20: TIPO DE ADJUDICACION**

Por cantidad de renglón: TOTAL (la totalidad del renglón se adjudica a un solo proveedor).

Por renglones: TOTAL (la totalidad de los renglones se adjudican a un solo proveedor).

#### **ARTICULO 21: PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

A los efectos del presente llamado, se considerará “contrato” al conjunto de pliegos y toda otra documentación asociada al presente llamado.

Resuelta la adjudicación por la autoridad competente, el contrato quedará perfeccionado cuando:

1. Se notifique la Orden de Compra o se rubrique el Instrumento que pudiera ser requerido, de acuerdo a las características especiales de la contratación.
2. Recepción por parte del Municipio de la garantía de cumplimiento de contrato.

#### **ARTICULO 22: GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

Dentro de los 5 días hábiles de perfeccionado el contrato, el Adjudicatario deberá presentar la garantía de cumplimiento de contrato.

#### **ARTICULO 23: ORDEN DE PRELACION DE LOS DOCUMENTOS**

Todos los documentos que integran el contrato se consideran recíprocamente explicativos, pero en caso de existir discrepancias se seguirá el siguiente orden de prelación:

- a) La Ley Orgánica para las Municipalidades de la Provincia de Buenos Aires.
- b) El Reglamento de Contabilidad y disposiciones de Administración para las Municipalidades de la Provincia de Bs. As.
- c) La Ley de Obras Públicas N° 6021 y su Decreto Reglamentario N° 5488 y sus modificatorias, en forma supletoria y en cuanto sea de aplicación.
- d) El Decreto Provincial N° 2980/00.
- e) Las Ordenanzas Generales vigentes en la Municipalidad de Lanús, así como las normas reglamentarias de las mismas.
- f) El Pliego de Bases y Condiciones Generales.
- g) El Pliego de Bases y Condiciones Particulares, Especificaciones Técnicas y circulares dictadas de oficio o como respuesta a consultas.
- h) La oferta y las muestras que se hubieren acompañado.
- i) La adjudicación.
- j) La Orden de Compra y/o Contrato suscripto.

#### **ARTÍCULO 24: DEVOLUCIÓN GARANTÍAS**

La Garantía de Mantenimiento de Oferta será devuelta conforme lo establecido en el artículo 5.1 del PBCG.

La Garantía de cumplimiento de Contrato será devuelta con posterioridad a la emisión del Decreto convalidatorio del Acta de Recepción Provisoria.

La Garantía de Sustitución Fondo de Reparación será devuelta con posterioridad a la emisión del Decreto convalidatorio del Acta de Recepción Definitiva de la obra.

#### **ARTICULO 25: PLAZO DE ENTREGA**

Se establecen los siguientes:

1. Proyecto ejecutivo, Plan de trabajos y Seguros: Deberá presentarse dentro de los diez (10) días corridos de perfeccionado el Contrato el Plan de Trabajo definitivo, el proyecto ejecutivo Seguro de Responsabilidad Civil, Seguro de Accidente de Trabajo para el Representante Técnico, Nómina con el personal a afectarse a Obra con el Certificado de Cobertura de los mismos en la ART y SVO, estos deberán tener cláusula de no repetición. El Municipio dispondrá de dos (2) días para aprobar el Plan de Trabajos, el Proyecto Ejecutivo y los Seguros. En caso de rechazo, el Contratista deberá presentar las correcciones a las 24 horas subsiguientes de la notificación. El plan de trabajo establecido busca consolidar las áreas de trabajo por etapas a fin de mantener el orden dentro del espacio público mismo objetivo tiene el proyecto ejecutivo.
2. Plazo de ejecución: Los trabajos serán ejecutados en un plazo de NOVENTA (120) días corridos, contados a partir de la firma del ACTA DE INICIO.
3. Acta de Inicio: La misma será firmada una vez aprobada la documentación requerida en el inciso 1. Firmada el Acta el Contratista deberá colocar dentro de los cinco (5) días

subsiguientes el obrador, cartel y cerco de obra si correspondiere.

4. El plazo de conservación: El plazo de conservación de la obra será de TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días contados a partir de la fecha de la Recepción Provisoria total de la obra. Durante ese lapso la Contratista estará obligada a efectuar repasos y/o reparaciones si se comprobaran deficiencias en el comportamiento de las obras. El costo de esos trabajos será afrontado exclusivamente por el Contratista. Si ésta no los realizara, previa intimación y vencido el plazo otorgado para su ejecución, el Municipio podrá efectuarlos por cuenta de aquella. El importe resultante será descontado de cualquier suma que tenga al cobro La Contratista o, en su defecto, el Municipio podrá hacer uso de la Garantía de Fondo de Reparación.

#### **ARTÍCULO 26: MEDICIÓN Y CERTIFICACIÓN**

Los certificados de avance de obra serán confeccionados por la Contratista y presentados mensualmente a la Secretaría de Planificación Territorial y Obra Pública, dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, sobre la base de la medición conjunta de la Inspección y la Empresa de los trabajos ejecutados el mes anterior.

El certificado de obras incluirá las tareas ejecutadas desde la confección del último certificado próximo pasado hasta el día previo a la confección del correspondiente certificado del mes en curso.

De existir observaciones que obligaran a modificaciones formales, o documentación que faltare adjuntar, el plazo de cobro empezará a correr cuando el certificado esté completo y aprobado.

Se entiende por obra ejecutada aquellas cuyos elementos se hallan colocados en la misma, en el lugar y en la forma que ocuparán definitivamente de acuerdo con la Documentación Legal y Técnica del Contrato. Cada Certificado deberá estar acompañado por los croquis de

los lugares intervenidos y una muestra fotográfica del avance de obra. Asimismo, cada certificado deberá estar visado por el colegio correspondiente.

Con cada certificado el Contratista deberá presentar:

Cumplimiento de las normas de A.R.C.A., presentando Formulario 931 del período de ejecución de las tareas o el período inmediato anterior (según la fecha de vencimiento que le corresponda) con su correspondiente constancia de pago. Se debe adjuntar a su vez la nómina de empleados declarados en dicho organismo, registro de altas y bajas. En caso de encontrarse en una moratoria, presentar documentación que lo avale junto con comprobantes de su cumplimiento.

Certificado de Cobertura con nómina del Seguro de Vida Obligatorio y A.R.T. correspondiente al período certificado.

#### **ARTICULO 27: FACTURACION Y PAGO**

La ejecución de los trabajos se pagará por Certificados de Obra mensuales, debidamente confeccionados por el Contratista y aprobados por la Inspección de Obra. El pago de los certificados se hará dentro de los SESENTA (60) días corridos a partir de la aprobación técnica de los mismos, de acuerdo a la disponibilidad de los fondos municipales y/o de los fondos financiados por Organismos Nacionales, Provinciales o cuyo origen financie la obra.

De cada certificado, la Municipalidad deducirá un 5% (cinco por ciento) del importe de los mismos. Estas deducciones se retendrán hasta la fecha de la Recepción Definitiva de la Obra, y constituirán el “Fondo de Reparación”, como garantía de la correcta ejecución de los trabajos.

Dichas deducciones en garantía podrán ser sustituidas por su equivalente a opción del adjudicatario mediante una fianza bancaria, o póliza de seguro de caución.

Se otorgará un anticipo financiero del VEINTE POR CIENTO (20%), con destino exclusivo a acopio de materiales, el que será deducido de cada certificado en forma proporcional al mismo. Sin perjuicio de la Garantía establecida para la suscripción del Contrato, el Contratista deberá constituir una Garantía por el total de dicho monto de las formas previstas en el presente llamado.

#### **ARTICULO 28: FORMA DE PRESENTACION DE LAS FACTURAS**

Las facturas deberán expedirse a nombre de la Municipalidad de Lanús, con domicilio en la calle Hipólito Yrigoyen 3863 – Lanús Oeste – Provincia de Buenos Aires CUIT N° 30-99900100-5 y confeccionarse conforme los requisitos establecidos por la ARCA.

Dichas facturas deberán ingresarse por el proveedor mediante el portal web de proveedores del Municipio de Lanús. (<http://proveedores.lanus.gob.ar/Proveedores/>).

A tales efectos se informa que la Municipalidad de Lanús se encuentra exenta del pago de Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) por cuyo motivo dicho impuesto deberá ser incluido en el valor total a facturar sin ser previamente discriminado.

#### **ARTÍCULO 29: REDETERMINACION DE PRECIOS.**

La presente obra contendrá redeterminación de precios.

En concordancia con lo establecido por el Decreto Provincial N° 290/2021 sobre el régimen de redeterminación de precios de contratos de obra pública y la Resolución N° 943/2021 de la autoridad de aplicación del mencionado régimen, la presente contratación contará con un esquema de redeterminación de precios a los fines de mantener la ecuación económica

financiera en la ejecución de la obra, en base a las pautas establecidas en el presente artículo, y de forma supletoria, la normativa provincial señalada, o la norma que en el futuro la complemente, modifique o reemplace.

Los precios de la obra serán redeterminados a solicitud de la contratista mediante la aplicación de la expresión matemática definida a continuación, que estará compuesta por los rubros más representativos de la obra.

Para obtener la variación de precios, cada uno de los rubros que conforman la ecuación polinómica estará integrada por un coeficiente de ponderación ( $\alpha$ ), que reflejará la incidencia del costo del componente en el costo total de la obra; y un factor de variación de precios, conformado por el cociente entre los índices del mes de análisis y el mes base, definido en la estructura de ponderación.

Expresión matemática del factor de redeterminación:

$$Fri = \alpha_{R1} * \left(\frac{R1i}{R10}\right) + \alpha_{R2} * \left(\frac{R2i}{R20}\right) + \alpha_{R3} * \left(\frac{R3i}{R30}\right) + \dots + \alpha_{Rn} * \left(\frac{Rni}{Rn0}\right)$$

Dónde:

Fri = factor de redeterminación del período en análisis, con  $i=1$  a  $m$  (siendo  $m$  el último certificado de la obra)

$\alpha$  = ponderadores asignados a cada rubro, de acuerdo a estructura de ponderación estandarizada

$$\alpha_{R1} + \alpha_{R2} + \alpha_{R3} + \dots + \alpha_{Rn} = 1$$

$$\frac{R1i}{R10} ; \frac{R2i}{R20} ; \frac{R3i}{R30} ; \dots ; \frac{Rni}{Rn0} = \text{Variación de precios evidenciada por los índices del mes en análisis y mes base, para cada uno de los } n \text{ rubros que componen la estructura de ponderación}$$

Los rubros que componen la expresión matemática y los ponderadores asignados a cada rubro para la presente obra estarán definidos por la estructura de ponderación estandarizada

de las “Obras de Espacios Públicos”, establecidas en el Anexo V y la fuentes de información de los índices correspondientes por el Anexo VI, de la Resolución 943/2021 del Ministerio del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires.

Obras de Espacios Públicos	Fuente	Intervención Urbana
Insumo		Ponderación
Mano de Obra	50%(VR178)+25%(VR179)+25%(VR180)	11,00%
Amortización de equipo	VR85bis	4,00%
Suelos	VR71	10,00%
Transporte	VR82	12,00%
Combustible y lubricantes	VR89bis	4,00%
Caños de H° A°	VR22	5,00%
Iluminación	VR47	6,00%
Piso y revestimiento	VR32	0,00%
Hormigón elaborado	VR31ter	25,00%
Acero	VR2	10,00%
Caños PVC	VR103	0,00%
Gastos Generales	VR91	10,00%

Costo Financiero	TNA (día 15 o hábil posterior)	3,00%
		<b>100%</b>

Los índices de precios a utilizar serán los publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) u otros índices pertinentes elaborados por organismos competentes, conforme a las características de la obra. Para la variación del costo financiero se utilizará la tasa de interés nominal activa anual publicada por el Banco de la Nación Argentina al día 15 de cada mes calendario o en su defecto el día hábil inmediato posterior.

Los índices de precios base se corresponderán con el mes de apertura de ofertas y el factor de redeterminación (FR) se aplicará con cuatro decimales con redondeo simétrico.

El porcentaje de anticipo financiero, otorgado de acuerdo a las previsiones del Artículo 26 del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares, se mantendrá fijo e inamovible. El mismo se deducirá en cada Certificado de Obra a emitir.

El monto abonado por el concepto de anticipo financiero podrá ser redeterminado por única vez a solicitud de la contratista, al momento de la emisión del Certificado de Anticipo Financiero, utilizando el Factor de Redeterminación resultante al mes de dicha emisión.

El municipio redeterminará el monto de cada certificado conforme a la certificación por avance de obra. Para ello, se deberá tramitar un certificado básico, al que luego se le aplicará la metodología establecida, obteniendo un certificado el que arrojará el monto resultante a pagar en concepto de ajuste de precios.

A los fines de la solicitud de redeterminación de precios, la contratista deberá elevar nota de solicitud detallando el certificado base, el período, además de acompañar la planilla con los cálculos para obtener el factor de redeterminación y la documentación de respaldo de los índices definidos en la estructura de ponderación estándar.

Cumplido el requisito de solicitud por parte de la contratista, el municipio confeccionará para cada certificado básico, un certificado redeterminado que se obtendrá de aplicar el noventa y cinco por ciento (95%) de la variación porcentual resultante del Factor de Redeterminación obtenido para el período en análisis  $(1 + (Fri - 1) * 0,95)$ . El mismo tendrá carácter de provisorio y se utilizarán para su cálculo los índices vigentes al último día hábil del mes a certificar.

Las tramitaciones de la redeterminaciones de precios provisorias estarán sujetas a las siguientes condiciones:

- a) Que el contrato se encuentre suscrito
- b) Que se haya iniciado la obra y se encuentre en curso de ejecución
- c) Que no existan atrasos imputables a la contratista

Será requisito para el pago de cada certificado redeterminado:

- a. La presentación por parte de la contratista de una garantía de contrato, a satisfacción del comitente, de similar calidad que la original aprobada, por el monto del ajuste efectuado, respetando el porcentaje estipulado en el contrato para dicha garantía o una ampliación de la garantía oportunamente presentada.
- b. La renuncia expresa de la contratista a todo reclamo por mayores costos, intereses, compensaciones, gastos improductivos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes del proceso de redeterminación.

Finalizada la obra y cuando se disponga de los índices definitivos publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), el Municipio confeccionará los cálculos finales definitivos, consignando las diferencias que en más o en menos correspondan, para establecer el resultado final de la variación por ajuste de precios sobre la obra básica

adjudicada, elaborar el proyecto de acta acuerdo de redeterminación de precios y la consiguiente emisión del certificado de redeterminación de precios definitivo.

En el marco de la tramitación de la redeterminación de precios definitiva, la municipalidad y la contratista suscribirán un acta de redeterminación de precios donde constará la conformidad de las partes sobre el precio final del contrato redeterminado, el monto ya abonado y el resultado que en más o menos corresponda, garantía de cumplimiento de contrato por el nuevo monto redeterminado, y la renuncia expresa de la contratista a todo reclamo por mayores costos, intereses, compensaciones, gastos improductivos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes del proceso de redeterminación.

Cumplido lo establecido se dictará el acto administrativo que convalide el procedimiento de redeterminación de precios, dando por finalizado el proceso.

#### **ARTICULO 30: FACULTADES DEL MUNICIPIO**

Se establecen las siguientes facultades adicionales a las previstas en el PBCG:

- a) Disponer aumentos o reducciones de ítems contratados o creación de nuevos ítems cuyo valor no exceda en conjunto el veinte (20) por ciento del monto total del contrato, los que serán obligatorios para el contratista.
- b) Disponer, previo acuerdo entre las partes, trabajos que superen el porcentaje precedente y que resulten indispensables, urgentes o convenientes en una obra en curso de ejecución siempre que el importe de estos trabajos no exceda el cincuenta (50) por ciento del monto total contratado.
- c) Dejar sin efecto el presente procedimiento, antes del perfeccionamiento del contrato, sin que la adjudicataria tenga derecho a exigir indemnización o diferencia de precios alguna.

#### **ARTICULO 31: INSPECCION DE OBRA**

La inspección, podrá exigir al contratista la ejecución de los trabajos fuera de los días y horarios laborables (es decir en días feriados, no laborables u horarios nocturnos) y fuera de los límites de la zona siempre que a su criterio sea necesaria su intervención en otra zona, aplicándose en todos los casos la documentación que rige para su zona.

La Contratista deberá llevar a cabo todas las reparaciones que indique la inspección.

#### **ARTÍCULO 32: REPRESENTANTE DE LA CONTRATISTA – REPRESENTANTE TECNICO**

La Contratista deberá tener en obra, en forma permanente, un profesional autorizado y aceptado por la Dirección de Obra, matriculado en el Colegio de Ingenieros y/o Arquitectos de la Provincia de Buenos Aires, 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 Órdenes de Servicio, darles cumplimiento o formular las observaciones y pedidos que las mismas dieran lugar. En este sentido queda establecido desde ya que, La Contratista acepta la responsabilidad derivada de los actos y decisiones que tome su representante en la obra, sin limitación alguna.

#### **ARTÍCULO 33: REPRESENTANTE DE HIGIENE Y SEGURIDAD**

El Contratista deberá contar con Representante en Seguridad e Higiene matriculado en el colegio correspondiente quien deberá estar presente en la obra.

#### **ARTÍCULO 34: CARTELES DE OBRA**

El Contratista deberá emplazar en el lugar que la Inspección de Obra determine EL CARTEL DE OBRA, cuyo diseño se comunicará según los patrones que establezca el Municipio. El cartel deberá ser provisto e instalado por la adjudicataria.

En caso que fuera robado o se deteriorase con anterioridad a la finalización de la obra deberá ser reparado, reemplazado y/o instalado mediante el mismo procedimiento y en idénticas condiciones y en forma inmediata.

El Contratista asume toda responsabilidad civil derivado de la existencia y colocación del cartel. Deberá garantizar que no represente peligro ni perjuicio para comunidad, asumiendo y cumpliendo todas las normativas de seguridad que protegen al transeúnte y tránsito de accidentes o cualquier otro tipo de inconvenientes, y contratando los seguros existentes para tal efecto. En el supuesto caso de que se registraran inconvenientes con los mencionados, la adjudicataria asumirá los costos económicos y responsabilidad judicial que derivan del hecho.

#### **ARTÍCULO 35: IMPREVISTOS**

Todos los trabajos que no estando indicados en los documentos contractuales, fueran no obstante indispensables para que las obras respondan a su fin no serán considerados imprevistos, debiendo el contratista efectuarlos sin cargo alguno para el Municipio.

#### **ARTÍCULO 36: COMPENSACIONES**

Cuando se debieran realizar trabajos contemplados en la Planilla de Cotización en cantidades que superen a la obrante en dicha planilla, se podrán compensar con los remanentes de otros ítems cotizados.

#### **ARTÍCULO 37: AMPLIACIONES DE PLAZO**

Las ampliaciones de Plazo deberán ser solicitadas por la Contratista por Nota acompañada de la documentación que avale la solicitud.

El Departamento Ejecutivo, podrá ampliar el plazo de ejecución de la obra, siempre que, a su criterio, medie justa causa.

#### **ARTÍCULO 38: CONTRATACIÓN DE SEGUROS**

Según el Artículo 9.11 del PBCG para Licitaciones Públicas de Obra Pública, los mismos deberán alcanzar el plazo de cobertura hasta la Recepción Provisoria.

#### **ARTÍCULO 39: REMOCIÓN DE INSTALACIONES DE SERVICIOS PÚBLICOS**

La remoción, recolección y toda otra tarea que esté referida a las instalaciones de servicios públicos (agua, luz, cloacas, gas, teléfono u otros) cuando no sean objeto mismo del trabajo licitado, deberá ser autorizada por la Municipalidad, debiendo realizarse por cuenta y cargo de la Contratista. Se admitirá la ampliación de los plazos de ejecución, por la causa precedente en los siguientes casos:

1. Cuando el plazo que demanda la remoción no se haya contemplado para la fijación del plazo de ejecución de la Obra.
2. Cuando la autorización del Organismo titular de la prestación del Servicio a que pertenece la instalación, demore o interrumpa el Plan de Trabajos.

#### **ARTÍCULO 40: DESVÍO DE TRÁNSITO**

El Contratista será el encargado de solucionar, previa consulta a la Dirección de Obra, los problemas ocasionados al tránsito automotor, por el cierre de las calles debido a la ejecución de los trabajos. Correrá a su cargo la señalización de los desvíos.

#### **ARTÍCULO 41: MATERIALES DE DEMOLICIÓN Y DESMONTE**

El lugar de descarga de suelos de excavación y excedentes de obra quedará a cargo de la Contratista la cual dispondrá de ellos salvo expresa disposición en contra impartida por la Inspección actuante y/o por indicación de la Secretaría de Planificación Territorial y Obra Pública.

#### **ARTÍCULO 42: TRANSPORTE DE MATERIALES**

Se considera que el Contratista, al efectuar su oferta ha tenido en cuenta las condiciones existentes para disponer de medios de transporte, por ello, no se admitirá reclamo alguno por modificaciones de precios con motivo del cambio de medios de transporte.

#### **ARTÍCULO 43: MATERIALES A UTILIZAR: SU APROBACIÓN O RECHAZO**

El Contratista presentará, con la anticipación que se le fije, las muestras de los materiales que utilizará en la obra, que le sean exigidas por la Dirección, las que serán aprobadas o rechazadas dentro de un plazo máximo de diez (10) días. La demora en la ejecución de la obra producida por el Contratista por no haber dado cumplimiento al requerimiento de la Dirección de obra o haber sido rechazados los materiales, no se deducirá del plazo contractual, salvo en caso de fuerza mayor debidamente comprobada.

#### **ARTICULO 44: PENALIDADES**

Serán las establecidas en el artículo 15.2 del PBCG.

Asimismo, se incorporan las siguientes penalidades:

En caso que el CONTRATISTA no cumpla con alguna de las consideraciones y requerimientos de esta Especificación, será advertido la primera vez por la INSPECCIÓN, la que dará un plazo para su concreción. Si el CONTRATISTA no cumple con lo solicitado en la advertencia dentro del plazo establecido en la Notificación de la INSPECCIÓN, se le aplicará una multa equivalente al 2% de la Certificación mensual correspondiente al mes de incumplimiento, siendo esta multa facturada de acuerdo a lo especificado en las Condiciones Generales de Contrato.

No se realizará la recepción provisional de la obra hasta tanto no se haya dado cumplimiento a los Aspectos Ambientales citados en esta Especificación y a todos los requerimientos de las Autoridades Competentes.

#### **ARTÍCULO 45: EFECTOS DE LAS PENALIDADES**

Las penalidades aplicadas al Contratista por el incumplimiento de las Bases Generales y Particulares establecidas en el Pliego, no suspenden, interrumpen ni amplían el plazo contractual establecido para la ejecución de la obra.

#### **ARTÍCULO 46: NUEVOS PRECIOS UNITARIOS**

Cuando sea necesario establecer precios por aumentos o reducciones de ítems contratados o creación de nuevos, se ajustarán a lo determinado por el Art. 146 de la Ley Orgánica

Municipal y, de ser necesario, supletoriamente a lo establecido por los Arts. 33 y 34 de la Ley de Obras Públicas N° 6.021 y su Reglamentación por el Decreto N° 5.488/59.

#### **ARTÍCULO 47: PLANOS CONFORME A OBRA**

El Contratista deberá presentar planos conforme a obra y material fotográfico en aéreo y terrestre respectivo del estado de la Obra antes de realizarla y después de la ejecución de los Trabajos.

No se otorgará ninguna Recepción Provisoria, Parcial o Total, sin el cumplimiento de lo establecido en el presente artículo.

#### **ARTÍCULO 48: CONSERVACIÓN DE LA OBRA**

Una vez recibida la obra en forma provisoria, total o parcialmente, se procederá a inspeccionar periódicamente la misma, a fin de constatar si la Empresa cumple con la conservación permanente. Las Inspecciones se realizarán cada TRES (3) meses, extendiéndose los respectivos certificados de conservación hasta la recepción definitiva. Si al realizar la Inspección trimestral se constatará que la Empresa no cumple con la conservación permanente de la obra, se intimará por DIEZ (10) días para que la ejecute, de no realizarla se incrementará el plazo de conservación total en TRES (3) meses, correspondientes al período de conservación no realizado. En caso de incumplimiento se realizarán los trabajos con cargo al Contratista.

#### **ARTÍCULO 49: AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE CONSERVACIÓN**

Si durante el plazo de conservación de la obra se hubiera requerido reconstrucciones o reparaciones de alguna importancia y que, a juicio del Municipio, hicieran aconsejable la

ampliación del plazo de conservación, ya sea para una parte o el total de la obra, se le comunicará al Contratista, con la indicación de la parte afectada y el tiempo de ampliación. Las partes reconstruidas se considerarán como obra nueva y para ella, el plazo de conservación será equivalente al plazo de conservación fijado en el Pliego.

En estos casos, cuando la afectación fuera parcial, el Contratista al vencimiento del plazo de conservación original, podrá pedir la devolución de la Garantía de Contrato contra depósito de una nueva Garantía que, cubra la parte de obra afectada por la ampliación del plazo de conservación.

Se reconocerán prórrogas en el plazo de ejecución de la obra por aquellas causas que, a criterio de la Inspección, sean justificadas. Dichas causas podrán ser:

1. Factores climáticos excepcionales.
2. Casos fortuitos o de fuerza mayor.

Los hechos que se invoquen como causales de eventuales prórrogas, deberán ser comunicados a la secretaría, dentro de los TRES (3) días siguientes.

Las prórrogas deberán ser solicitadas por la contratista mediante Nota de Pedido. En caso de resultar aceptable la justificación invocada, se prorrogará el plazo de ejecución de la obra en la cantidad de días que corresponda.

#### **ARTÍCULO 50: ELEMENTOS A PROVEER**

La Contratista deberá prever en los Gastos Generales de la obra un CERO COMA SESENTA Y CINCO POR CIENTO (0,65%) del monto de obra en concepto de elementos y gastos a requerimiento de la Inspección de las Obras, a solicitar a través de Órdenes de Servicio.

Dos (2) equipos de teléfono celular tipo Smartphone modelo 2024 con 256gb de capacidad, 8gb de RAM y abono mensual superior a 10 gb desde el inicio de la obra y hasta la recepción definitiva de la misma.

Un (1) automóvil del SEGMENTO C con menos de 50 mil kilómetros de rodaje, equipado con kit de seguridad y matafuego, debiendo proveer nafta, seguro, VTV y todo aquello que sea necesario para su uso de acuerdo a las normas vehiculares. Dicho vehículo deberá ser entregado en el Municipio dentro de los Diez (10) días hábiles de recibido el anticipo financiero hasta la recepción provisoria de la obra. El no cumplimiento del presente artículo dentro del plazo establecido hará pasible a la contratista de la aplicación de las multas previstas en el artículo 15.2 del PBCG - "Incumplimiento de Ordenes de Servicio

#### **ARTÍCULO 51: RECEPCIÓN PROVISORIA**

Cuando la naturaleza de la obra lo posibilite, se podrá realizar la Recepción Provisoria Parcial, por unidades que integran la obra, siempre que en todos los casos, se encuentren terminados. Las Recepciones Provisorias Parciales se harán en oportunidades de labrarse el acta de medición. La Recepción Provisoria por el total de las obras está a cargo del Municipio por intermedio de las oficinas correspondientes.

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. Será efectuada a solicitud de la Empresa o Entidad ejecutante; debiendo expedir la Dirección un informe circunstanciado sobre los trabajos realizados y su ajuste al Pliego de Bases y Condiciones. 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:

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

notaren.

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

#### **ARTÍCULO 52: RECEPCIÓN DEFINITIVA**

El último día hábil dispuesto como vencimiento del contrato, con más la ampliación que en cada caso se hubiere dispuesto, o en su caso, al vencimiento del plazo de garantía, la Municipalidad conjuntamente con el Contratista labrarán un Acta de Recepción Definitiva; caso contrario, se 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, que será Ad Referéndum del Intendente Municipal, en la que se dejará constancia:

1. El grado de calidad de las obras e instalaciones realizadas por el Contratista.
2. Del cumplimiento de los trabajos que debió realizar después de las Recepción Provisoria.
3. Del ajuste de las obras a las estipulaciones contractuales.

#### **ARTÍCULO 53: RESCISIÓN DEL CONTRATO**

El presente Contrato podrá ser rescindido sin perjuicio de las causales enunciadas en los artículos anteriores, en los siguientes casos:

1. Por común acuerdo de las Partes, cuando por caso fortuito o fuerza mayor no pudiera cumplirse con el mismo. En este caso el Municipio abonará exclusivamente la factura por los días efectivamente cumplidos, sin que puedan reclamar ninguna de las partes otra indemnización o compensación al respecto;
2. Por decisión del Municipio en los siguientes casos:
  - a. Fraude o negligencia en perjuicio del Municipio;
  - b. Cuando no se cumpliera con los servicios durante TRES (3) días seguidos en un mes calendario, o durante diez (10) días alternados en un período de dos (2) meses, a contar del primer incumplimiento;
  - c. Reticencia o incumplimiento grave reiterado de las obligaciones contractuales y/o de las instrucciones impartidas por el Municipio.
3. En el caso de que sucedan acontecimientos externos a las partes que impliquen la interrupción del financiamiento de la obra. En el presente caso el adjudicatario tendrá exclusivamente derecho a reclamar por el avance de obra efectivamente ejecutado, renunciando a cualquier otro reclamo que considere o que pudiera corresponder.

#### **ARTICULO 54: JURISDICCION APLICABLE**

Para la resolución de cualquier controversia que pudiera suscitarse en virtud del presente llamado y el correspondiente Contrato que, una vez adjudicado, tuviera lugar, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales del Departamento Judicial de Avellaneda – Lanús con competencia en Lanús o los que en un futuro lo reemplacen con renuncia a cualquier otro fuero o jurisdicción que les pudiera corresponder.

**ARISTEI**  
**Maria**  
**Emilia**

Firmado digitalmente por  
ARISTEI Maria  
Emilia  
Fecha: 2025.01.08  
13:59:11 -03'00'

**STAMILLA**  
**Fernando**  
**Gabriel**

Firmado digitalmente  
por STAMILLA  
Fernando Gabriel  
Fecha: 2025.01.08  
13:08:17 -03'00'

**ANEXO 1: ESPECIFICACIONES TECNICAS.**

**ANEXO 2: PROPUESTA Y PLANILLA DE COTIZACION.**

**ANEXO 3: CONSTANCIA ADQUISICION DEL PLIEGO.**

**ANEXO 4: CONSTANCIA REGISTRO DE PROVEEDORES.**

**ANEXO 5: DDJJ - CONSTITUCION DE DOMICILIO.**

**ANEXO 6: DDJJ - JURISDICCION APLICABLE.**

**ANEXO 7: DDJJ - NO DESCONOCIMIENTO DEL LUGAR.**

**ANEXO 8: DDJJ - CERTIFICADO DE NO REGISTRO DE DEUDOR ALIMENTARIO MOROSO.**

**ANEXO 9: DDJJ - IMPEDIMENTOS DE LOS PROPONENTES.**

**ANEXO 10: DDJJ - JUICIOS PENDIENTES CON LA ADMINISTRACION PUBLICA.**

**ANEXO 11: CONSTANCIA REGISTRO DE PROVEEDORES DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

# ANEXO I: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

“Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo  
Talcahuano a Liniers”

MUNICIPIO DE LANÚS

SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA  
SUBSECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y HÁBITAT  
DIRECCION GENERAL DE ESPACIOS PÚBLICOS

OBRA: “Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers”

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES**

### **CAPÍTULO I - DISPOSICIONES Y OBRAS PRELIMINARES**

#### **1 - ALCANCE DEL PRESENTE DOCUMENTO:**

Las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares tienen 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 contraten.

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 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, sin constituir obras adicionales.

#### **2 - NORMAS Y REGLAMENTOS:**

Complementando lo indicado en este documento 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 documento 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 contratadas completando las Planillas de Cotización adjuntas. En el caso de que los oferentes, durante el período de análisis de la documentación detectaran algún rubro o tarea faltante, deberán comunicarlo de inmediato al Comitente quien, a los efectos de salvaguardar la igualdad de los oferentes dará por Circular las instrucciones de cómo proceder. De no actuar del modo señalado se considerará que no los hay y que han sido incluidos en la cotización, prorrateados 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.

#### **4 - MATERIALES Y ELEMENTOS, MARCAS Y ENVASES:**

Los materiales o elementos que se detallan en estas 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.

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.

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

#### **5 - CERCO DE OBRA, PROTECCIONES, OBRADOR Y EQUIPAMIENTO:**

El Contratista tendrá la obligación de mantener cerrado el recinto de la obra de acuerdo a las exigencias de la Dirección de Obra como medida de seguridad para proteger al público general y a las personas que continuarán desempeñando sus tareas en el ámbito municipal y las demás zonas del espacio público no afectadas por la intervención.

Cuando el límite a cercar y proteger coincida con un cerco definitivo proyectado, el Contratista podrá optar por construir un cerco provisorio o el definitivo, en este último caso deberá mantenerlo en perfectas condiciones, reparando o reemplazando sus partes dañadas hasta la Recepción Provisoria

El recinto de las obras deberá tener, convenientemente ubicados, accesos 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.

Con la debida antelación el Contratista presentará a la Inspección un plano de la disposición del obrador de herramientas y depósito de materiales que deberán estar confinados al sector a intervenir, con todas sus instalaciones para la aprobación.

Dentro de las construcciones provisionales el Contratista conjuntamente con las directivas de la Dirección de Obra preverá la ubicación del vestuario y baños para el personal y todo otro local e instalación requeridos por la Ley Nacional de Seguridad e Higiene y sus Decretos Reglamentarios.

Además del equipamiento, el Contratista dispondrá las comodidades necesarias para los depósitos a utilizar por los distintos gremios y un recinto con botiquín para primeros auxilios. El Contratista tendrá a su cargo el mantenimiento e higiene y el perfecto estado de conservación de todas las instalaciones, mobiliarios y construcciones asignadas al uso de la Inspección. Deberá asimismo adoptar todas las disposiciones necesarias para que se puedan inspeccionar las obras sin riesgo o peligro. La construcción especificada una vez terminada la obra y recibida ésta definitivamente, deberá ser retirada por el Contratista juntamente con todas las demás construcciones o instalaciones provisionales ejecutadas por el mismo, o existentes, procediendo asimismo a realizar todo el trabajo necesario para eliminar las mencionadas construcciones provisionales.

## **6 - REPLANTEO Y RELEVAMIENTO:**

El Contratista realizará la verificación de medidas y ángulos del sitio, poniendo en conocimiento de la Inspección cualquier diferencia, si la hubiere.

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 convenientemente protegidos y señalizados en forma clara y tomando todos los recaudos necesarios para conseguir su permanencia durante el transcurso de la obra.

El trazado de las obras se ajustará estrictamente a las indicaciones que impartiera 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, aún cuando la Inspección se hallare presente al momento de ejecutar los trabajos observados.

## **7 - MATERIALES DE REPOSICIÓN:**

El Contratista deberá prever en su cotización la provisión de materiales de reposición para el caso de eventuales reparaciones que se pudieran ejecutar en el tiempo, luego de terminadas las obras.

La cantidad a proveer mínima será equivalente al 1 % (uno por ciento) de lo colocado en la obra, en ningún caso menos de 5 unidades métricas o según corresponda de cada tipo.

## **8 - ILUMINACIÓN Y FUERZA MOTRIZ:**

Toda 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.

Si se realizaran trabajos en horas nocturnas o en zonas de la obra sin iluminación natural, el Contratista proveerá la iluminación que posibilite a su personal o al de los gremios el desarrollo de los trabajos.

En todos los casos el Contratista deberá someter a aprobación de la Inspección las especificaciones, esquemas, etc. de las instalaciones eléctricas provisorias que se propone ejecutar.

La obtención y el consumo de la energía para la ejecución de la obra, como así también para la iluminación, serán costeados por el Contratista, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas provisorias, con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias para dichas instalaciones.

## 9 - LIMPIEZA DE LA OBRA

Se establece que al iniciar los trabajos el Contratista deberá efectuar la limpieza y preparación del sitio o de las áreas existentes a remodelar.

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 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.

Los residuos producto de los trabajos de limpiezas, serán retirados del recinto de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista debiendo incluir este retiro y transporte en su propuesta.

## 10 – MUESTRAS:

Será obligación del Contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra, para su aprobación por el organismo a cargo de la Inspección de Obra.

Se establece en este artículo que las muestras deberán presentarse como máximo a los siete (7) días hábiles a contar de la fecha en que la Inspección de Obra las solicite. El incumplimiento de esta prescripción hará pasible al Contratista de una multa automática de acuerdo a lo establecido en las Condiciones Particulares. El organismo a cargo de la Inspección de Obra indique, podrá empero justificar especialmente a su solo juicio, casos de fuerza mayor que impidan o atrasen la presentación de las muestras.

Si el Contratista necesita ofrecer un material a las especificaciones de este documento, deberá expresarlo con claridad a la Inspección de Obra, con la debida antelación, para su consideración. Si esta aclaración no fuese solicitada, en tiempo y forma, la Inspección de Obra podrá elegir la marca o tipo que desee sin incurrir en un cambio de precio.

La selección final de los materiales, especialmente los que no tengan indicación de marcas, quedará a opción de la Inspección de Obra con acuerdo de dependiente de la **DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS DE ESPACIOS PÚBLICOS**. Cualquier decisión que la Inspección de Obra pueda tomar, en cualquier momento, con respecto a cuestiones concernientes a calidad y uso adecuado de materiales, equipo o mano de obra, serán obligatorias para el Contratista.

Los derechos para el empleo en la obra de artículos y dispositivos patentados, se considerarán incluidos en los precios de la oferta. El Contratista será el único responsable por los reclamos que se promuevan por el uso indebido de patentes.

**NOTA: Queda expresamente indicado que cualquier cambio del material especificado en planos generales, de detalle y Especificaciones Técnicas Particulares, deberá ser aprobado por la DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS DE ESPACIOS PÚBLICOS a cargo de la Inspección de Obra dependiente de la SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA.**

## **11 - CONOCIMIENTO DE LA OBRA E INTERPRETACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN:**

Se considera que en su visita al lugar de la obra, se ha tomado total conocimiento de la misma y que por lo tanto su oferta incluye todas las reparaciones necesarias de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencionen en la documentación de la presente contratación, tomando las previsiones necesarias a los efectos de un cabal conocimiento de la obra a realizar. Este conocimiento es fundamental, dado que en base a ello deberá ejecutar su presupuesto, aclarando por escrito, tanto las cantidades, como el tipo de trabajo a realizar en cada caso, valiéndose de los elementos (Planos, memorias, etc.) más apropiados a cada efecto.

Para la ejecución del presupuesto se seguirá el listado oficial incorporando al pie de cada rubro los ítems que crea necesarios para realizar las tareas con arreglo a su fin. Los reclamos por vicios ocultos sólo se tendrán en cuenta a través de informes específicos y la Inspección de Obra se expedirá de igual forma, aceptando o no los argumentos que se expongan. El Contratista deberá obtener un certificado que acredite su visita a la obra, el que deberá adjuntarse a la oferta que se presente en su propuesta.

## **12- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:**

**La totalidad de la documentación anexa debe tomarse como anteproyecto. Los planos definitivos, replanteos, cálculos estructurales y/o de instalaciones finales deberán ser ejecutados en su totalidad por el Contratista.**

- a) **Estudio de la Obra:** Deberá estudiar todos los aspectos que influyen en la ejecución de los trabajos, así como también toda la documentación referida a ella, que integra esta contratación. Asume, por lo tanto, plenamente su responsabilidad y en consecuencia no podrá manifestar ignorancia ni disconformidad con ninguna de las condiciones inherentes al proyecto o a la naturaleza de la obra, ni efectuar reclamos extra contractuales de ninguna especie.

De manera alguna podrá eximirse de su responsabilidad técnica en función de realizar los trabajos de acuerdo a estas especificaciones y/o a la documentación adjunta y/o a las instrucciones que le imparta la Inspección de Obra. Deberá realizar los trabajos de acuerdo a las reglas del arte, de manera tal que resulten completos y adecuados, aunque en los planos y especificaciones no figuren todos los detalles necesarios.

- b) **Interpretación de la Documentación:** El Contratista es responsable por la correcta interpretación de los planos y la totalidad de la documentación técnica de la obra. Los errores que eventualmente pudiese contener la documentación técnica de contratación que no hubieren merecido consultas o aclaraciones en su oportunidad por parte del Contratista, no será motivo de reconocimiento adicional alguno, ni de circunstancia liberatoria de sus responsabilidades.

En toda la documentación contractual o complementaria que reciba el Contratista durante el desarrollo de los trabajos, se deja establecido que primarán las acotaciones o las cantidades expresadas en letras, sobre las indicadas en números, y estas sobre las apreciadas en escala.

- c) **Presentación de Documentación:** El Contratista deberá exhibir tantas veces como reclame la Inspección de Obra, la documentación referida a seguros del personal y terceros, como así también los correspondientes a los aportes de las leyes previsionales.
- d) **Gestiones ante Empresas de Servicios:** Deberá gestionar ante cada una de las empresas de servicios (agua - gas - luz - cloacas - cable, etc.), los permisos, documentación pertinente y solicitar las inspecciones de obras, para poder coordinar los trabajos previstos por las mismas y no ocasionar roturas posteriores a la terminación del proyecto. Cada vez que sea necesario el cierre de calles, se deberá pedir con la debida anticipación. Así mismo les deberá informar de: 1) fecha de inicio de los trabajos con 45 días de anticipación, 2) cambios en el proyecto que puedan afectar las instalaciones de las empresas, 3) plano con la delimitación exacta del área de intervención.
- e) **Plan de Trabajos:** El Contratista propondrá un plan de trabajos detallando cada una de las tareas comprendidas en la realización de las obras a desarrollar, en forma cronológica indicando fecha de inicio y fin de cada una de ellas, previendo y contemplando la posibilidad de superposición o no, entre las mismas, ajustado al plazo final indicada en la licitación para su aprobación por la Inspección de Obra. Tendrá en cuenta por ello, el estado de conservación de las partes determinando el orden de las tareas de modo de garantizar la salvaguarda de las partes originales, evitando su alteración o deterioro.

Las tareas se iniciarán una vez que la Inspección de Obra apruebe este Plan de Trabajos con las modificaciones y correcciones que crea oportuno.

- f) **Reuniones de Coordinación:** El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con participación de su representante técnico, y la eventual de los técnicos responsables de la obra, por las distintas empresas a cargo de subcontratos especializados, a reuniones periódicas promovidas y presididas por la Inspección de Obra a los efectos de obtener la necesaria coordinación entre las empresas participantes, suministrar aclaraciones de las prescripciones de la documentación licitatoria, evacuar cuestiones de interés común, facilitar y acelerar todo tipo de intercomunicación en beneficio de la obra, y del normal desarrollo del plan de trabajos. La periodicidad de estas reuniones la establecerá la Inspección de Obra de acuerdo a las necesidades.
- g) **Aprobación de los Trabajos:** Al iniciar cada trabajo el Contratista deberá pedir la presencia de la Inspección de Obra, la que verificará el estado del material, y los elementos que serán empleados en las tareas que se traten. La Inspección de Obra hace reserva de su derecho a efectuar toda inspección en taller, depósito y/u oficina del Contratista, que estime oportuna, a efecto de tomar conocimiento de los materiales empleados y condiciones de depósito y/o de la marcha y el estado de los trabajos realizados para si o a través de empresas subcontratadas.

El Contratista se compromete a avisar a la Inspección de Obra antes de proceder a desarmar andamios o retirar plataformas de trabajo, para que se efectúe cualquier tipo de inspección general. Asimismo, durante la marcha de los trabajos, el Contratista facilitará el acceso de la Inspección de Obra al área correspondiente tantas veces como le sea requerido por ésta.

Una vez que éstos hayan finalizado, el Contratista deberá solicitar la inspección final de los trabajos y su aprobación.

- h) **Registro de los Trabajos:** El Contratista llevará a cabo un adecuado registro de la marcha de las obras, el resultado de los trabajos realizados y la información que obtenga como consecuencia de los mismos, el que a día vencido presentará por Nota de Pedido, a la Inspección de Obra, la que verificará su contenido con la realidad conformándose este informe en documento fehaciente. El Contratista se compromete a entregar copia de la documentación correspondiente (notas, croquis, fotografías, etc.) a la Inspección de Obra, al solicitar la aprobación de los trabajos. +
- i) **Planos de Obra:** El Contratista deberá presentar para aprobación a la **DIRECCION GENERAL DE ESPACIOS PÚBLICOS** los planos que se detallan continuación:
- a) **Fundación:** Plano de detalle del anclaje y fundaciones de los postes de rejas
  - b) **Arquitectura:** Planos generales - replanteos, cortes, y planos de detalles.
- Los planos serán dibujados en las siguientes escalas; de acuerdo a las Normas I.R.A.M.-
- i) 1: 200 planos generales.-
  - ii) 1: 200 planos de replanteo
  - iii) 1:20, 1:10 - Planos de detalles

Las carátulas se ajustarán al modelo que acompaña la presente documentación.-

El Contratista cuatro juegos de copias heliográficas de cada plano, con una anticipación mínima de 20 días hábiles, en relación a la fecha indicada para la respectiva iniciación de las tareas previstas en el plan de trabajo aprobado por la **DIRECCIÓN GENERAL DE ESPACIOS PÚBLICOS**. Para las instalaciones que requieran la intervención de las distintas Reparticiones oficiales, se exigirá su aprobación previa a la iniciación de los trabajos respectivos. Se aclara que el organismo a cargo de la Inspección de Obra que la **SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA** indique tomará como máximo para su conocimiento el plazo indicado anteriormente, no computándose en mismo las demoras debidas a las correcciones que se deban efectuar en la documentación proveniente de las observaciones formuladas. Queda expresamente aclarado que el Contratista, no podrá ejecutar trabajo alguno, sin tener los correspondientes planos, cálculos, memorias, etc, con conocimiento del organismo a cargo de la Inspección de Obra que la **SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA** indique.

- j) **Planos conforme a obra:** El Contratista deberá confeccionar y entregar al organismo a cargo de la Inspección de Obra que la **SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA** indique, a partir de la fecha efectiva de terminación de la obra y previo a la materialización de la Recepción Definitiva, los planos Conforme a Obra y las Reparticiones oficiales intervinientes, con el respectivo certificado final.-
- La Empresa deberá presentar un original en tela o el material que cada repartición exija y tres copias heliográficas, los que serán firmados por el Representante Técnico del Contratista, de cada uno de los planos indicados en el punto i).

## CAPÍTULO II – HORMIGÓN ARMADO

### 1- GENERALIDADES. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO

#### Objeto:

La presente especificación técnica general de estructuras de hormigón armado, tiene por objeto dar los requerimientos mínimos necesarios para la ejecución de las estructuras de Hormigón Armado

#### Alcance:

Esta especificación cubre los requerimientos relacionados con la tecnología de los materiales y métodos de ejecución de estructuras de hormigón.

#### Normas y códigos a aplicarse:

Todas las estructuras de hormigón serán diseñadas y se ejecutarán de acuerdo a las buenas reglas del arte y al conjunto de reglamentos CIRSOC, en sus últimas revisiones, con todos sus Anexos y las normas allí indicadas.

### 2- DISEÑO

Los materiales a emplearse en la elaboración del hormigón reunirán las condiciones descritas en los siguientes ítems:

- **Calidad de los materiales:**

Se utilizará cemento Portland que cumpla con lo especificado en el CIRSOC 201, cap.6. No se permitirá la mezcla de distintos tipos o marcas de cemento y en cada estructura se usará un único cemento.

- **Agua:**

Cumplirá con lo especificado en el capítulo 6.5 Reglamento CIRSOC 201. La fuente de provisión y el tratamiento del agua para hormigón deberán contar con la aprobación del organismo a cargo de la Inspección de Obra.

- **Agregados Finos:**

a) Arenas Naturales: Serán limpias, desprovistas de arcilla y materias orgánicas o excesos de sales solubles, lo que se comprobará mediante inmersión en agua limpia.

b) Calidades y ensayo: Cumplirán con el reglamento CIRSOC 201, capítulo 6.

c) Granulometría: La composición granulométrica deberá verificar lo establecido en el capítulo 6.3.2 del CIRSOC 201.

- **Agregados Gruesos:**

Deberán cumplir con el capítulo 6.3.1.2 del CIRSOC 201.

- **Aditivos:**

En ciertos casos deberá ser necesario u obligatorio incorporar al hormigón elaborado algún aditivo, que modifique positivamente sus propiedades físicas o químicas. Todo lo relativo a la dosificación y modo de empleo de estos componentes estará sujeto a las recomendaciones del fabricante y a lo establecido en el reglamento CIRSOC 201-82 Capítulo 6.4.

- **Aceros:**

Se utilizará sólo acero tipo ADN 420 sin uso de acuerdo a indicado en CIRSOC 201

- **Carga de Diseño**

Para las cargas gravitatorias de diseño (cargas permanentes y sobrecargas de uso), deberá remitirse al CIRSOC 101. En cualquier caso la sobrecarga de losa s/planta baja no será menor a 500 kg/m<sup>2</sup>.

Para la determinación de cargas de viento se remitirá al CIRSOC 102 considerando rugosidad tipo IV.

- **Características del suelo para fundar:**

Se deberá realizar un estudio de suelos por medio de laboratorio reconocido en plaza para determinar tipo de fundación a adoptar, profundidad de la misma y tensiones admisibles para tales fundaciones. A partir de tal estudio se diseñarán las fundaciones definitivas.

Lo indicado en proyecto (nivel fundación -1.00m y tensión 1.50 kg/cm<sup>2</sup> para bases y nivel fundación 2.50 m para pilotines) sólo debe considerarse como provisorio a los efectos de la cotización, para colocar a los oferentes en un pie de igualdad.

Diferencias ante la existencia de condiciones de suelo diferentes a las de anteproyecto darán lugar a economías o demasías, por lo que los rubros: excavación, troncos, bases

Deberán cotizarse por unidad de medida, tanto en materiales como en mano de obra.

### **3- EJECUCIÓN**

#### **Encofrados:**

Serán de madera, metálicos o de otro material suficientemente rígido para resistir sin hundimiento las cargas que deberán soportar durante el hormigonado y posteriormente, hasta el desencofrado.

Deberán ser estables para dar a la estructura, una vez desencofrada, la forma y dimensiones indicadas en los planos. (Ver CIRSOC 201, cap.12).

#### **Colocación de Armaduras:**

Para la colocación de armadura será de aplicación todo lo especificado en el reglamento CIRSOC 201, cap. 13 y 18.

Las armaduras estarán libres de herrumbres, aceite y toda otra sustancia que afecte la buena y total adherencia del hormigón.

Las barras de armadura serán soportadas y/o estribadas de manera que se asegure su correcta posición dentro del hormigón terminado. Los separadores que estén en contacto con los encofrados no podrán ser metálicos ni materiales porosos.

Para la separación libre entre barras, recubrimiento, mínimo anclaje y empalme de las armaduras, será de aplicación lo especificado en el reglamento CIRSOC 201, cap. 18.

#### **Hormigones:**

Los materiales de la calidad descrita en la presente especificación, se mezclarán en proporción necesaria para obtener un hormigón de resistencia característica cilíndrica de 170 kg/cm<sup>2</sup> a compresión a los 28 días como se indica en los documentos del proyecto.

Las verificaciones de resistencias y el control de la calidad del hormigón se llevarán a cabo de acuerdo a lo especificado en el capítulo 7 del reglamento CIRSOC 201.

#### **Hormigonado:**

La preparación, transporte, colocación, compactación y curado del hormigón se realizarán de acuerdo a lo especificado en los capítulos 9, 10 y 11 de la reglamento CIRSOC 201.

Como regla general, se deben evitar las interrupciones en el hormigonado salvo en los lugares especialmente previstos (juntas de construcción).

#### **Curado:**

El curado del hormigón fresco y endurecido, así como el hormigonado en tiempo frío o caluroso, se hará de acuerdo a las prácticas recomendadas en CIRSOC 201, cap. 10 y 11.

#### **4- HORMIGÓN VISTO**

##### **Condiciones Generales:**

Además de lo indicado precedentemente, el hormigón visto con que se construirán todos los elementos así especificados, requerirán extremar las precauciones para que los hormigones de la obra no solo satisfagan la condición de adecuada resistencia y durabilidad, sino que también ofrezcan las mejores posibilidades en cuanto a su apariencia. Ver lo especificado en el cap. 12.4 CIRSOC 201.

##### **SUMINISTRO DE HORMIGÓN EN OBRA.**

##### **ALCANCE**

Los hormigones a usarse en Obra deberán cumplir con esta especificación y lo establecido por el CIRSOC 201 en su última revisión, sus anexos y las normas allí indicadas.

Esta especificación cubre los requisitos mínimos exigidos a los hormigones que se elaborarán para la obra, ya sea en planta in situ como provistos elaborados desde planta externa.

*NOTA: Sobre los tipos de hormigón a utilizar en general:*

##### **TIPOS**

Los hormigones a utilizar serán de los siguientes tipos:

A. Hormigón H-II en contacto con el suelo (bases).

Hormigón H-21.

Tipo de cemento portland de acuerdo al grado de agresión del suelo.

Contenido mínimo de cemento portland 350 kg/m<sup>3</sup> de Hormigón.

Relación agua/cemento máxima 0,45

Asentamiento máximo 6 cm.

B. Hormigón simple para contrapisos de relleno.

Hormigón H-8

Tipo de cemento portland de acuerdo al grado de agresión del suelo y normal en otros usos.

C. Hormigón para canaletas bajo rejilla de evacuación - premoldeados (pavimentos).

Hormigón H-30

Cemento Portland tipo de acuerdo al grado de agresión del suelo.

Contenido mínimo de cemento portland 350 kg/m<sup>3</sup> de hormigón.

Relación agua/cemento máxima 0,45.

Asentamiento máximo 4 cm para compactación mecánica y 6 cm para compactación manual.

##### **TRANSPORTE**

El hormigón elaborado será transportado hasta la obra (CIRSOC 201 9.3.2.) con vehículos de transporte provistos de dispositivos agitadores (CIRSOC 201 9.3.2.3.). Deberá tenerse en cuenta los tiempos de transporte especificados en el CIRSOC 201 art. 9.3.2.3.d.

##### **EXTRACCIÓN DE MUESTRAS**

Las muestras deben ser extraídas en el momento y lugar de colocación del hormigón en los encofrados. Deberá tenerse en cuenta lo indicado por el CIRSOC 201, cap. 7.4.

El número de muestras a extraer por tipo de hormigón y por día de trabajo, serán, como mínimo, los que indica el cuadro siguiente.

Se entiende por un pastón de hormigón el descargado en la obra de un mismo vehículo de transporte, si es provisto de planta externa, o cada 4 m<sup>3</sup> o fracción, cuando es fabricado en obra por cada equipo mezclador

De cada muestra se moldearán como mínimo tres (3) probetas, dos para ser ensayadas a 28 días y una para ser ensayada a siete días.

Número de pastones Por clase de hormigón y por día de trabajo	Número de muestras	Observaciones
1	2	Ver CIRSOC 201 6.6.3.11.1.3.d Tabla num 12
2 a 3	3	
3 a 6	4	
7 a 10	5	
Por cada 5 pastones adicionales o fracción	1	

## CAPÍTULO III – MAMPOSTERÍA

### 1 - DISPOSICIONES GENERALES:

Todos los materiales a incorporar en las obras de mampostería tales como: cemento, cales, arenas, ladrillos, aditivos, etc., deberán cumplir en un todo de acuerdo a las especificaciones establecidas en las Cláusulas Técnicas Generales y Normas de Construcción del **MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**, en este documento y en las Normas IRAM correspondientes a cada material, referente a dimensiones, calidad, resistencia, etc.

Previo a la ejecución de las obras de mampostería, los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en recipientes adecuados, una hora antes de proceder a su colocación.

Las paredes que deben ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 15 mm. de profundidad. Los ladrillos, que se colocarán de plano, se asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su tamaño, en todos los sentidos, las hiladas serán perfectamente horizontales.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes.

Los muros se erigirán perfectamente a plomo y sin pandeos. La erección se practicará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.

En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescripto para el ras de la albañilería, que sea mayor de 1 cm. cuando el paramento deba revocarse o de 5 mm. si el ladrillo debiera quedar a la vista.

Las uniones de las columnas de hormigón armado con la mampostería y en especial las exteriores se trabarán con hierro para anular la posibilidad de fisuras por el distinto movimiento de ambos materiales. Las juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y hormigón, hormigón y albañilería, etc. expuestas a la intemperie serán tratadas con masilla elástica de marca reconocida aprobada previamente por la Inspección, en forma de asegurar una impermeabilización permanente.

Se considerarán incluidos en los precios unitarios de la albañilería, mampostería, etc. la ejecución de nichos, goterones, amure de grapas, colocación de tacos y demás trabajos que, sin estar explícitamente

indicados en los planos sean necesarios para ejecutar los restantes trabajos indicados. En los casos que correspondiese, al levantar la mampostería, se colocarán simultáneamente los marcos de puertas y ventanas debidamente amurados.

## **2 - DE LADRILLOS CERÁMICOS HUECOS :**

Los muros necesarios se ejecutarán en albañilería de ladrillos huecos cerámicos del espesor que corresponda en cada caso. Se tendrán en cuenta las restantes especificaciones hechas para la albañilería de ladrillo común.

## **CAPÍTULO IV - CAPAS AISLADORAS**

### **1 - DISPOSICIONES GENERALES:**

Para la ejecución de estos trabajos se deberán emplear los materiales adecuados y se cuidará que sean llevados a cabo de forma que se obtenga una perfecta continuidad, a los fines de crear barreras eficaces de contención contra los tipos de ataque y perturbaciones que estas membranas deban interceptar. Se realizará con una mezcla de mortero de cemento MC = 1:3.

El hidrófugo a incorporar en la mezcla deberá ser del tipo químico inorgánico, en la cantidad que establezca su fabricante. Dichas mezclas deberán contar con la aprobación de la Inspección antes de ser aplicadas.

## **CAPÍTULO V - CONTRAPISOS Y CARPETAS**

### **1 - DISPOSICIONES GENERALES:**

Los espesores indicados de los contrapisos son nominales, se deberán realizar los mismos con los espesores necesarios para cumplir con los niveles de pisos terminados consignados en los planos y sus pendientes respectivas.

El Contratista deberá repasar previamente a la ejecución de contrapisos, los niveles de terreno, calzada y acera, corrigiendo aquellas que presenten protuberancias o desniveles excesivos a juicio de la Inspección de Obra y exigiéndose especial precisión en los sectores en que deban aplicarse; el Contratista tendrá a su cargo la verificación de niveles definitivos para poder realizar si fuese necesario los aportes de suelo en aquellos sectores donde sea imprescindible, a fin de alcanzar el nivel de piso requerido e indicado en planos. Todos los contrapisos sobre terrenos se ejecutarán encima de los trabajos de sub-base de suelo seleccionado, por lo tanto la ejecución de los contrapisos mantendrá las normas de ejecución indicadas para la totalidad de contrapisos.

### **2 - TERMINACIONES:**

El Contratista deberá tener en cuenta el tipo de piso que se colocará sobre los contrapisos y carpetas a fin de determinar el grado de prolijidad en las terminaciones requeridas.

Los contrapisos o carpetas que reciban solados duros adheridos con morteros deberán presentar una superficie rugosa que permita la adherencia de la mezcla.

Todos los contrapisos, además deberán quedar bien nivelados ya sea con cota constante o con las pendientes adecuadas, según corresponda.

### **3 - JUNTAS DE DILATACIÓN:**

En los contrapisos se deberá prever una junta de dilatación preconformada del tipo Nódulo color negra. La ubicación de las juntas conformará siempre paños no mayores de 12 m<sup>2</sup> bajo solados, salvo indicación en contrario en los planos. En general se deberá cuidar que la junta de dilatación del contrapiso coincida con las juntas de los solados. El costo de las juntas está incluido en el costo del contrapiso.

### **4 - LOS DESNIVELES:**

Los desniveles estarán incluidos en la cotización de los contrapisos, teniéndose en cuenta que el espesor promedio es el indicado en el presente documento y las planillas de cotización correspondiente.

## **CAPITULO VI - REVOQUES**

### **1 - DISPOSICIONES GENERALES:**

Se picarán todos los revoques existentes que se presenten flojos o quemados por la acción del tiempo, hasta dejar descubierto el ladrillo. Se picarán las juntas hasta 15 mm de profundidad. Luego se abrevará el paramento con agua para la posterior colocación del nuevo revoque.

Todo muro o tabique que no tenga terminación especialmente indicada en planos o planillas de locales o no sea de ladrillo a la vista, será revocado con revoque completo a la cal, terminado al fieltro, ya se trate de paramentos interiores o exteriores.

Todos los paramentos que deban revocarse serán perfectamente planos y preparados según las reglas del arte, degollándose el mortero de las juntas, desprendiendo las partes sueltas y abrevando adecuadamente las superficies. En ningún caso el Contratista procederá a revocar muros y tabiques que no se hayan asentado perfectamente.

Los revoques no presentarán superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebarbas, resaltos u otros defectos cualesquiera. Las aristas entrantes de intersección de paramentos entre sí o de éstos con los cielorrasos serán salvo indicación específica, vivas y rectilíneas.

La arena utilizada en la composición de las mezclas será de la más fina obtenible en el mercado, pudiendo la Inspección exigir su tamizado por parte del Contratista.

Asimismo, los enlucidos no podrán ejecutarse hasta tanto los jaharros hayan fraguado lo suficiente a juicio de la Inspección.

## **CAPÍTULO VII - SOLADOS**

### **1 - DISPOSICIONES GENERALES:**

Los distintos tipos de solados, las medidas, formas y demás características de sus elementos componentes como asimismo los lugares en que deberán ser colocados se encuentran consignados en la Planilla de locales.

El Contratista deberá tener en cuenta que los solados a emplear en obra se ajusten en todos los casos a la mejor calidad obtenible en plaza, debiendo responder a la condición de colocación uniforme, sin partes diferenciadas.

Con tal motivo debe considerarse incluida en los precios contractuales, la incidencia del costo de selección o de cualquier otro concepto, sin lugar a reclamo de adicional alguno en relación con estas exigencias.

Los solados colocados deberán presentar superficies planas y regulares estando dispuestos con las pendientes, alineaciones y niveles que se indiquen en los planos y que complementariamente señale oportunamente la Inspección.

En todos los locales y circulaciones exteriores, veredas, playones etc. en los que haya que colocar las correspondientes tapas de cámaras, en general éstas se construirán ex profeso de tamaño igual a una o varias piezas de las que conforman el solado y se colocarán en forma tal que sea innecesaria la colocación de piezas cortadas.

En los locales sanitarios donde se instalen piletas, bocas de desagüe, etc. con rejillas o tapas que no coincidan con las medidas de las piezas, se las ubicará en coincidencia con dos juntas, cubriendo el espacio restante con piezas cortadas a máquina. No se admitirá el uso de piezas con cortes realizados manualmente.

## **CAPÍTULO VIII - CARPINTERÍAS METÁLICAS**

### **1 - DISPOSICIONES GENERALES:**

El Contratista deberá considerar dentro de este rubro el costo de provisión y colocación de carpinterías hasta completar las obras de acuerdo a su fin, incluidos sus correspondientes herrajes y accesorios, entendiéndose que el costo de todas las partes está comprendido en el precio unitario establecido para cada abertura especificada en este documento.

Asimismo el Oferente deberá incluir en su cotización todas aquellas obras de herrería, tales como barandas, escaleras de gato, tapas metálicas, puertas trampa, rejillas de drenaje, etc. que sean necesarias para completar las obras que se contratan.

El Contratista deberá ejecutar los trabajos verificando la resistencia de elementos estructurales, siendo responsable por el cálculo, diseño y buen comportamiento de los mismos tanto en elementos componentes como en sus accesorios.

### **2. Perfilería de aluminio**

La aleación del aluminio con otros metales en los porcentajes límites se hará de acuerdo a las normas en vigor según proyecto I de la Norma IRAM 681.

## **CAPÍTULO IX - VIDRIOS**

### **1 - DISPOSICIONES GENERALES:**

Todos los vidrios y espejos a proveer, deberán ser entregados y cortados en sus exactas medidas, destacándose muy especialmente y con carácter general, que el Contratista será el único responsable de la exactitud prescripta, debiendo por su cuenta y costo, practicar toda clase de verificación de medidas en obra.

Los vidrios y espejos no deberán presentar manchas, ralladuras, estrías, inclusiones, ni distorsiones que difracten la luz o la imagen.

## **CAPÍTULO X - PINTURAS**

### **1 - DISPOSICIONES GENERALES:**

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo en todos los casos limpiarse las superficies perfectamente, libres de manchas, etc., lijándolas prolijamente y preparándola en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pintura/barniz.

Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie, serán corregidos antes de proceder a pintarlas.

El Contratista notificará a la Inspección de Obra sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano. Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito, sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción, hayan dado fin a su trabajo.

Las pinturas serán de primera calidad y de marca y tipos que se indiquen en cada caso, no admitiendo sustitutos ni mezclas con barnices de diferentes calidades.

De todas las pinturas, colorantes, barnices, aguarrás, secantes, etc., el Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra y al Programa responsable del proyecto de la obra para su elección y aprobación.

Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Inspección de Obra, quien podrá requerir del Contratista y a su costo, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales. En todos los casos la preparación deberá respetar las indicaciones del fabricante. Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de la pintura y su aplicación. El no cumplimiento de lo establecido en el presente documento y en especial en lo que se refiere a notificación a la Inspección de Obra previa aplicación de cada mano de pintado, salida de materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para su rechazo.

Previo a la aplicación de cada mano de pintura, se deberá efectuar un recorrido general de las superficies salvando toda irregularidad con masilla o enduídos. El orden de los diferentes trabajos se supeditará a la conveniencia de evitar el deterioro de los trabajos terminados.

No se aplicarán las manos de pintura sobre superficies mojadas o sucias de polvo y grasas, debiendo ser raspadas profundamente y llegándose, cuando la Inspección de Obra lo estime, al picado y reconstrucción de la superficie observada, pasándoles un cepillo de paja o cerda y luego lijado.

Cuando se indique el número de manos a aplicar se entiende que es a título ilustrativo. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado, a juicio de la Inspección de Obra. El Contratista corregirá los defectos que presenten las superficies o juntas antes de proceder a su pintado. Además, se deberán tomar las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo o lluvia, debiendo al mismo tiempo evitar que se cierren puertas y ventanas antes de que la pintura se haya secado por completo.

Será condición indispensable para la aprobación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto sin huellas de pinceladas. La Inspección de Obra podrá exigir al Contratista la ejecución de muestras que a su juicio considere oportuno. Además, si lo juzgara conveniente, en cualquier momento podrá ordenar

la aplicación de las primeras manos de un tono distinto al de la muestra elegida, reservando para las capas de acabado la aplicación del tono adoptado u otro tono.

***Nota: Queda expresamente indicado que se considerarán las especificaciones correspondientes al capítulo I de las Especificaciones Técnicas Generales, especialmente ítem 10 "Muestras".***

## **2- MATERIALES:**

Los materiales a emplear serán en todos los casos de marca aceptada por la Inspección de Obra y deberán responder a las normas IRAM.

## **3- CARACTERÍSTICAS DE LAS PINTURAS:**

A los efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación se tendrán en cuenta las siguientes cualidades:

- a) Pintabilidad:** Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.
- b) Nivelación:** Las marcas del pincel o rodillo debe desaparecer a poco de aplicadas.
- c) Poder Cubriente:** Para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.
- d) Secado:** La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.
- e) Estabilidad:** Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar.

## **4- HONGOS:**

En caso de la existencia de hongos en las superficies a tratar, éstas se deberán lavar con una solución de lavandina que contendrá aproximadamente ocho (8) gramos de cloruro activo por litro, o una solución de diez (10) por ciento de fosfato trisódico diluido en agua, utilizando un cepillo de cerdas duras. Se deberá dejar dicha solución y luego se enjuagará la superficie con abundante agua limpia, dejando secar la superficie antes de proceder al acabado definitivo.

Asimismo podrán emplearse otros productos de fabricación industrial y que se encuentren en el comercio, debiendo los oferentes indicar expresamente en sus propuestas el tipo, marca y procedencia del mismo, como así también el procedimiento de aplicación para su aprobación por parte de la Inspección de Obra.

## **5- SOBRE PARAMENTOS EXTERIORES:**

Al látex acrílico:

- 1) Limpiar el paramento con cepillo, lija y rasqueteo o arenado.
- 2) Quitar el polvo y aplicar una mano de fijador diluido con aguarrás en la proporción necesaria para que una vez seco, quede mate.
- 3) Aplicar dos o más de pintura de látex para exteriores, dejando secar cuatro horas entre mano y mano.

## **CAPITULO XI - INSTALACION SANITARIA**

### **DISPOSICIONES GENERALES:**

En el presente capítulo se especifican los trabajos de instalación sanitaria que comprenden las obras de provisión e instalación de agua fría, agua caliente, desagües cloacales, con sus artefactos y accesorios.

Los trabajos a ejecutar son los indicados en los planos adjuntos y se ajustarán a lo que señala al respecto la documentación. Se deberá ejecutar las instalaciones en la forma mas correcta, especialmente en uniones, puntos de apoyo y/o sostén de cañerías y la más acabada terminación en revestimientos y aislaciones de cañerías, cuidando en todos los casos el aspecto estético de la instalación.

Teniendo en cuenta lo expuesto precedentemente, la instalación sanitaria constara de: Provisión de agua fría y caliente, cañerías de termofusión tricapa con conexión a la red existente, y desagües cloacales en PVC en 3,2 mm con conexión a red cloacal.

## **CAPITULO XII - INSTALACION ELECTRICA**

### **1 - DISPOSICIONES GENERALES:**

Comprende toda la ejecución de los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada, y tareas que sin estar específicamente detalladas, sean necesarias para la terminación de las obras de acuerdo a su fin, y en forma tal que permitan librarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisional. Las modificaciones o adaptaciones que pudieran surgir como necesarias para la correcta ejecución deberán ser ejecutadas según orden de inspección de obra. Todo trabajo (previsto o no en estas especificaciones) que por su índole sea de imprescindible ejecución para el correcto y normal funcionamiento de las instalaciones será llevado a cabo por cuenta del contratista a su cargo.

El adjudicatario de la obra se responsabilizará por el buen funcionamiento de la instalación durante el plazo de garantía, quedando a su cargo todo arreglo o modificación debido a las deficiencias de la instalación.

### **2 - NORMAS Y REGLAMENTOS:**

La instalación se adecuará a la reglamentación para la ejecución de la Asociación Electrotécnica Argentina y deberá cumplimentar la reglamentación 207/98 del Ente de Regulación de Electricidad, para lo cual el Contratista tendrá a su cargo la realización de los planos y cálculos de nivel de iluminación necesarios, los entregará para su aprobación a la Inspección de Obra.

Serán por cuenta del Contratista los trámites y la gestión de los permisos que sean necesarios para la conexión y habilitación de las instalaciones a las redes públicas de provisión del servicio, siendo en consecuencia responsable de las multas y/o atrasos que por incumplimiento y/o error en tales obligaciones sufra la Municipalidad, siendo de su exclusivo cargo los gastos por el pago de todos los derechos, impuestos, etc., ante la Empresa prestataria del servicio.

El Contratista deberá obligatoriamente realizar las pruebas necesarias, las que deberán quedar asentadas en un protocolo. Dichas pruebas deberán contar con la aprobación de la Inspección previo a la ejecución de los trabajos.

## CAPITULO XIII - EQUIPAMIENTO

### GENERALIDADES

Quedan incluidos en el presente ítem la provisión de la mano de obra, materiales, equipo y maquinaria, dirección técnica, transporte y depósitos eventuales, necesarios para ejecutar los modelos y realizar las instalaciones fijas necesarias que se especifican en la documentación que acompaña al proyecto licitado.

La ejecución se ajustará a lo expresado en los planos generales y de detalles, a estas especificaciones y a las indicaciones que le imparta la Inspección de Obra.

El Contratista deberá verificar las medidas y cantidades en obra y someterla a la aprobación de la Inspección de Obra.

Queda asimismo incluido dentro del precio estipulado para cada estructura, el costo de todas las partes accesorias metálicas complementarias. Estas partes accesorias también se considerarán incluidas dentro del precio de cotizaciones, salvo aclaración en contrario.

La colocación se hará de acuerdo a planos, los que deberán ser verificados por el Contratista antes de la ejecución de estas estructuras.

Responsabilidad técnica del Contratista: El Contratista ejecutará los trabajos de tal suerte que resulten completos y adecuados a su fin, de acuerdo con las reglas del arte, en la forma que se indique en los documentos del contrato, aunque en los planos no figuren, o las especificaciones no mencionen todos los detalles, sin que ello tenga derecho a pago adicional alguno.

El Contratista estará obligado a realizar todas las observaciones o a proponer soluciones constructivas antes de comenzar los trabajos y a obtener la aprobación respectiva por parte de la Inspección de Obra. De manera alguna podrá eximir su responsabilidad técnica en función de construir los trabajos de acuerdo a planos y especificaciones de la Inspección de Obra.

***Nota: Queda expresamente indicado que se considerarán las especificaciones correspondientes Capítulo I. "Cláusulas Generales", especialmente ítem 10 "Muestras".***

### Muestras

Antes de iniciar la fabricación de los distintos elementos, el Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra para su aprobación, muestras de los componentes y/o prototipos que oportunamente determine la Inspección de Obra.

### Materiales

Todos los materiales que se utilicen en la elaboración y/o construcción del equipamiento deberán ser de primera calidad, de marcas reconocidas en plaza y responderán a las exigencias de las normas IRAM.

Las secciones de caños, chapas, maderas, hierros, etc., deberán responder al uso y exigencias a que serán sometidas, reservándose la Inspección de Obra el derecho de modificar y/o determinar

oportunamente las medidas, espesores, de todos los materiales intervinientes en la fabricación y construcción del equipamiento.

Para todo lo especificado en este capítulo rigen las especificaciones técnicas de herrería, elementos premoldeados de hormigón y todos aquellos contenidos en las Bases y Condiciones que complementen a los indicados en este capítulo.

### **Maderas**

Se utilizarán maderas perfectamente estacionadas al aire libre, al abrigo del sol y la humedad. No deberán contener sámago, ni albura, grietas, nudos saltadizos, partes afectadas por polillas y taladro, hendiduras longitudinales ni ningún otro defecto. El color y la veta serán uniformes para cada mueble.

La madera utilizada en la fabricación de los bancos, será del tipo viraró.

Se seleccionará evitando la presencia de nudos en piezas estructurales y puntos críticos de rozamiento. No se admitirán nudos sueltos en ningún caso.

Las piezas utilizadas tendrán todas sus caras perfectamente planas y los cantos redondeados con un radio de 25 mm incluso los correspondientes a cortes transversales.

Luego de ser cepillada la madera será fijada hasta lograr una superficie suave al tacto y libre de astillas.

Los agujeros para alojar tornillos serán fresados.

Toda la madera utilizada recibirá un tratamiento preservante consistente en una impregnación por el sistema de vacío/presión en autoclave para protegerla de los organismos destructores de la madera.

El agente conservador utilizado será una solución de cobre, cromo y arsénico, siendo este último elemento pentóxido de arsénico inorgánico.

Terminado el proceso de impregnación se deberá verificar en las piezas que deban estar en contacto con el suelo una retención mínima del preservante de 6,5 kg. por m<sup>3</sup> de madera. En las piezas que se utilicen para funciones sin contacto con el suelo esta retención podrá ser de 4 kg por m<sup>3</sup> de madera.

El proceso de impregnación deberá ser realizado por una empresa autorizada y que cumpla con las regulaciones establecidas por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los Estados Unidos de N.A. para proporcionar la máxima seguridad de protección ambiental y en todo de acuerdo con las Normas IRAM N° 9 505 sobre Preservación de las maderas.

Se exigirá una certificación de garantía sobre la calidad del tratamiento de preservación de la madera. Este certificado establecerá el tiempo durante el cual la madera podrá ser utilizada a la intemperie, en contacto con el suelo sin ser atacada por hongos ni insectos. Este tiempo no podrá ser menor de 30 años.

Todas las superficies coloreadas irán terminadas con un acabado satinado de alta protección para maderas, con base acuosa, resistente a los rayos ultravioletas formulado con pigmentos transparentes para no ocultar la veta color a elección. Será aplicado sobre superficie perfectamente limpia

desengrasada y libre de polvo, por medio de soplete en dos manos dejando pasar 8 a 12 horas entre mano y mano y lijado con lija N° 220 en el sentido de la veta luego de la 1° mano.

### **Herrajes**

La colocación de herrajes será ejecutada en forma perfecta y serán sometidos con la debida anticipación a la aprobación de la Inspección de Obra.

### **Metales**

Todos aquellos componentes de metal que intervengan en la fabricación de muebles, tanto fijos como móviles, deberán cumplir estrictamente las especificaciones de tratamiento anticorrosivo y terminación superficial.

En ningún caso las piezas deberán tener rebabas producto del sistema de producción elegido, ni marcas de matriz. Según se especifique, las piezas serán pintadas; este proceso se realizará cumpliendo las especificaciones de dureza y resistencia a la luz que se determinen.

Los perfiles, chapas y tubos responderán a las especificaciones de planos adjuntos.

Protección anticorrosiva: Todas las partes metálicas que no estén fabricadas en acero inoxidable, deberán poseer una protección contra agentes atmosféricos con un tratamiento de antióxido epóxi y terminación en esmalte poliuretánico acrílico.

### **Bulones**

Los bulones serán de acero de 12 mm de diámetro y/o los indicados en planos de detalle.

Tanto los bulones como tuercas y arandelas deberán contar con protección anticorrosiva.

Las tuercas tendrán sistema autobloqueante de nylon con protección en zonas de roscas emergentes.

### **Tirafondos-Tornillos**

Seguirán las indicaciones de planos adjuntos deberán contar con protección anticorrosiva.

El Contratista presentará soluciones tecnológicas alternativas que imposibiliten el retiro de los elementos de sujeción de las piezas a fijar.

### **Premoldeados**

Se considerarán las especificaciones correspondientes del presente documento para la provisión y colocación de elementos premoldeados según planos generales y de detalle; bajo la supervisión de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá preparar los planos de detalle, encuentros, juntas, piezas de anclaje, etc., en escala apropiada, y deberá obtener la aprobación de la Inspección de Obra antes de proceder a su ejecución.

## **Montaje**

El montaje se ejecutará bajo la responsabilidad del Contratista. Será obligación del Contratista verificar conjuntamente con la Inspección de Obra la colocación exacta de las piezas de equipamiento.

## **CAPÍTULO XIV - SEGURIDAD E HIGIENE**

### **1. OBJETO**

Definir los requisitos que, en materia de higiene y seguridad laboral, deberán cumplir las empresas que sean contratadas por el MUNICIPIO DE LANÚS, para realizar trabajos de construcción, limpieza, montaje, reparación, mantenimiento y servicios.

Las empresas Contratistas cumplirán la Legislación Nacional, Provincial y Municipal, referente a higiene y seguridad en el trabajo. Las mismas se describen sintéticamente en el desarrollo de esta norma.

No es objeto de esta norma la definición de ningún otro tipo de requisito legal, comercial o técnico fuera de los de higiene y seguridad.

### **2. ALCANCE**

Se aplicará a todas las empresas Contratistas del Municipio de Lanús en todas sus dependencias dentro del Territorio Argentino.

### **3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS**

Contratista: es toda aquella persona o empresa que realice un trabajo o actividad dentro del Municipio y que no pertenece a la nómina de personal del mismo.

Subcontratista: empresa o particular que realiza tareas para un Contratista. Se considera como parte de la Contratista.

Inspector de Obra: persona especializada en la cual el Municipio delega la función de inspeccionar la obra.

### **4. RESPONSABLES DE LA CONTRATISTA**

Jefe de Higiene y Seguridad: Es el profesional matriculado responsable del programa de seguridad de la Obra y de evaluar su cumplimiento, quien cumplirá la Norma vigente.

### **5. DESARROLLO**

#### **5.1. Normativa**

Las empresas Contratistas deberán cumplir con la Ley Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo N° 19587 el Decreto Reglamentario N°351/79, el Decreto N° 911 de Seguridad en la Construcción, las Resoluciones de la SRT N° 231/96, 51/97 y 35/98; la Ley Nacional de Riesgos del Trabajo N° 24557 y la legislación complementaria que corresponda a la tarea que realicen. Además, deberán cumplir con la normativa interna del Municipio, en caso correspondiente.

## 5.2. Presentación de la documentación

Antes de iniciar las tareas, la Contratista deberá presentar los comprobantes de cumplimiento de los requisitos de Higiene y Seguridad en el trabajo, seguros, inscripciones y legislación que se encuentran detallados en el anexo I, independientemente de otros requisitos especificados en la presente licitación. Estos requisitos rigen para todos los representantes de la Contratista.

## 5.3. Reglas generales a ser observadas por los Contratistas

Como lineamientos generales de la legislación descripta, los Contratistas deberán cumplir con lo siguiente:

- 5.3.0. Evaluación de riesgos: El responsable de la Obra y/o el de Higiene y Seguridad, deberán evaluar los riesgos que se generen en cada etapa de la misma y tomar las medidas de prevención que correspondan para evitar accidentes. Si la magnitud de la obra o servicio lo requieren se deberá realizar un programa de seguridad y asegurar su ejecución práctica.
- 5.3.1. Vestimenta: El personal estará provisto de la ropa adecuada al trabajo que se realice. Si el mismo es en zona fría o a la intemperie se proveerá la ropa de abrigo o impermeable que corresponda.
- 5.3.2. Protección de los pies: Se usará calzado de seguridad que proteja de golpes, aplastamientos, heridas punzantes y cortantes, y que sea antideslizante.
- 5.3.3. Protección de la cabeza: Se usará protección craneana en todos los casos en los que haya riesgos de caídas de elementos de altura, golpes contra objetos fijos o móviles, trabajos a la intemperie o salpicadura de compuestos químicos.
- 5.3.4. Protección de las manos: Se deberán proteger las manos de golpes, heridas, quemaduras y sustancias que ataquen la piel (químicos, u otros). Para ello se usarán guantes adecuados a los riesgos a proteger.
- 5.3.5. Protección de la vista: Se deberán usar anteojos de seguridad en todos los casos en los cuales pueda haber proyecciones de partículas, líquidos, chispas o en los cuales pueda haber emisión intensa de luz o radiación UV. Se usarán antiparras. Para soldar se usarán caretas con la graduación apropiada.
- 5.3.6. Protección Respiratoria: En los trabajos en los cuales se generen polvos, nieblas, humos, gases o vapores, los operadores deberán usar protección respiratoria adecuada al riesgo
- 5.3.7. Riesgo eléctrico: Todos los trabajos de conexionado o maniobra de equipos bajo tensión deberá ser realizado por personal capacitado y habilitado. Deberán conectar sus herramientas eléctricas a tableros eléctricos con interruptores térmico- magnéticos y diferenciales.

- 5.3.8. Trabajos en altura: Cuando se realicen tareas a alturas superiores a los dos metros sobre el nivel del piso deberán cumplir con la Norma de Seguridad específica.
  - 5.3.9. Andamios y escaleras: Si se usan andamios o escaleras éstos deben estar en buenas condiciones y cumplir los requisitos de seguridad de la norma específica.
  - 5.3.10. Señalización: La zona de operación deberá estar convenientemente señalizada y vallada para evitar accidentes, tanto del personal como de personas ajenas al trabajo o transeúntes. Si hubiera zanjas o huecos de cualquier tipo, los mismos serán cubiertos al concluir la jornada laboral.
  - 5.3.11. Trabajos en caliente o que puedan generar chispas: Para realizar las operaciones de amolado, perforación con cortafrío, soldadura u otras con llama abierta o que puedan producir chispas en lugares donde puede haber inflamables o con defectos de ventilación, se deberá solicitar autorización, cumpliendo con los requisitos de la norma de trabajo en caliente.
  - 5.3.12. Sector de trabajo: Realizar sus trabajos en la zona en que se ha asignado y solicitar permiso para efectuar tareas fuera del área autorizada. El personal a de la Contratista permanecerá en la zona asignada y deberá solicitar permiso para que éstos circulen y/o se trasladen a otras zonas del Municipio.
  - 5.3.13. Orden y limpieza: Mantener el área de trabajo limpia, ordenada y libre de obstáculos y desperdicios.
  - 5.3.14. Basura y Escombros: La basura y los escombros se clasificarán por tipos. Se dispondrán únicamente en los lugares definidos y se retirarán periódicamente de acuerdo con lo dispuesto por el responsable de la Obra. Al finalizar la Obra, la Contratista retirará toda la basura y desechos que generó el trabajo y que no hayan sido retirados anteriormente.
  - 5.3.15. Accidentes: Se deberá reportar inmediatamente todo accidente que ocurra durante los trabajos, sea que ocasionen lesiones y/o daños materiales.
  - 5.3.16. Condiciones psicofísicas de los empleados: la Contratista deberá controlar el correcto estado físico y mental de sus empleados. No permitirá el ingreso de personal bajo el efecto de drogas o alcohol.
- 5.4. Sanciones

El no cumplimiento de las Normas de Seguridad, será motivo de sanciones por parte del Municipio de Lanús. Las mismas pueden consistir en suspensión momentánea del trabajo hasta corregir los defectos y en caso de persistir retenciones de pagos hasta efectivizar el cumplimiento solicitado.

## 6. ANEXOS

### 6.1. Anexo I: Requisitos administrativos de Higiene y Seguridad para Contratistas Empresas

1. Certificado de Cobertura de la ART, en el cual figure N° de contrato, código de la actividad, nómina del personal asegurado con nombre, apellido y número de documento.
2. Cláusula de no repetición contra el Municipio de Lanús emitida por la Aseguradora (En el anexo II se desarrolla un texto estándar)
3. En caso de ser obras - Programa de Seguridad, Responsable del servicio de Higiene y Seguridad de la empresa.
4. Listado de números de emergencia donde dirigirse en caso de accidentes (ART- Clínica- u otros.).
5. Nombre y apellido de la persona responsable / capataz / encargado o interlocutor válido que se encuentre permanentemente en la obra durante la jornada laboral.

Dueños de empresas y personal independiente

1. Fotocopia del formulario de inscripción en la AFIP – Monotributo
2. Fotocopia de la Póliza de accidentes personales (Monto asegurado actualizado)

Se deberán mantener actualizados los comprobantes de pago de las aseguradoras y los pagos a la AFIP.

### 6.2. Anexo II: Modelo de compromiso de no repetición de la ART

El mismo debe contener la siguiente cláusula:

A.R.T. S.A., renuncia en forma expresa a iniciar toda acción repetición contra el Municipio de Lanús, sus funcionarios, empleados u obreros, bien sea con fundamento en el Art N° 39, punto 5 de la Ley 24.557 o en cualquier otra norma Jurídica, con motivo de las prestaciones en especie o dinerarias que se vea obligada a otorgar a abonar al personal dependiente o ex-dependiente de \_\_\_\_\_(nombre de la Contratista) alcanzados por la cobertura de la presente póliza, por accidente de trabajo o enfermedad profesional sufridos o contraídos por el hecho, en ocasión del trabajo o en el trayecto entre el domicilio y el lugar de trabajo \_

A.R.T. S.A., se obliga a comunicar al Municipio de Lanús en forma fehaciente, los incumplimientos a la póliza en que incurra el asegurado y especialmente la falta de pago en término de la misma, dentro de los diez (10) días de verificados.

## **CAPÍTULO XV - CARTELERÍA, SEÑALÉTICA Y DEMARCACIONES VERTICALES**

### **1. CARTEL DE OBRA:**



## CONSTRUYENDO La ciudad que nos merecemos

XXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XX

Licitación pública N°: X - Plazo: X días  
Empresa: xxxxxxxxxxxxxxxxx

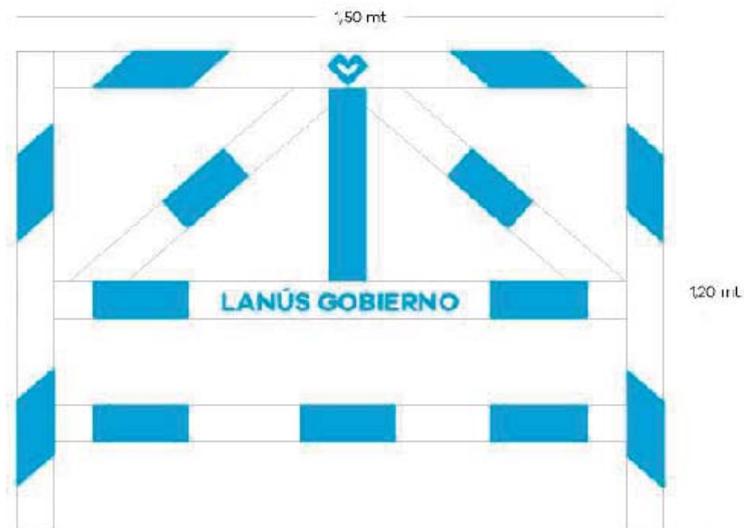
SECRETARIA DE  
PLANIFICACION TERRITORIAL  
Y OBRA PUBLICA



Medida: 3,00 x 2,00m.  
Cantidad: 1 unidad.

El presente es un modelo de cartel de obra tipo. El diseño final será enviado mediante correo electrónico por parte de la Inspección.

### 2. MODELO DE VALLA:



El presente es un modelo de valla de obra tipo. El diseño final será enviado mediante correo electrónico por parte de la Inspección.

3. **SEPARADOR VIAL:**



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

“Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers”

**MUNICIPIO DE LANÚS**  
**Secretaría de Planificación Territorial y Obra Pública**  
**Subsecretaría de Hábitat**  
**Dirección General de Espacio Público**

**OBRA: "Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers"**

**Especificaciones Técnicas Particulares**

**1. Tareas preliminares**

- 1.1. Cartel de obra
- 1.2. Cerco perimetral de obra
- 1.3. Limpieza de basural informal
- 1.4. Desmalezamiento y limpieza de área de vías y durmientes
- 1.5. Obrador

**2. Demoliciones y corrimientos**

- 2.1. Demolición de mampostería existente
- 2.2. Retiro de obsolescencias
- 2.3. Demolición de solado existente
- 2.4. Demolición de cordón
- 2.5. Reubicación de columna de iluminación vehicular
- 2.6. Corrimiento de defensa ferroviaria
- 2.7. Demolición de hormigón armado

**3. Movimiento de suelos**

- 3.1. Excavación y nivelación manual
- 3.2. Relleno y compactación de talud de contención tras gradas

**4. Estructuras de hormigón**

- 4.1. Cordón perimetral de contención
- 4.2. Cordón sobre pavimento
- 4.3. Rampas in situ
- 4.4. Gradas de hormigón armado
- 4.5. Pavimento asfáltico
- 4.6. Cordón cuneta

**5. Herrerías**

- 5.1. Baranda metálica
- 5.2. Provisión y colocación de cartelería

## **6. Solados**

- 6.1. Solado de hormigón peinado
- 6.2. Solado intertrabado (incluye contrapiso)
- 6.3. Solado granza blanca
- 6.4. Solado intertrabado sobre vías existentes
- 6.5. Solado de H° Alisado

## **7. Instalación eléctrica**

- 7.1. Tablero eléctrico para alumbrado público
- 7.2. Puesta a tierra
- 7.3. Cableado subterráneo
- 7.4. Columnas de iluminación global triple
- 7.5. Brazo 1,5 m + artefacto akash
- 7.4. Columnas de iluminación peatonal simple tipo lucciola flow

## **8. Pintura y puesta en valor**

- 8.1. Demarcación de cancha - Pintura para cesped natural
- 8.2. Pintura blanca vial
- 8.3. Puesta en valor de mobiliario de hormigón
- 8.4. Puesta en valor de equipamiento lúdico grande
- 8.5. Puesta en valor de equipamiento lúdico mediano
- 8.6. Puesta en valor de equipamiento urbano chico
- 8.7. Puesta en valor de defensa ferroviaria
- 8.8. Puesta en valor de paneles puente ferroviario

## **9. Equipamiento urbano**

- 9.1. Provisión y colocación de banco recto (150x40) con logo del municipio
- 9.2 Provisión y colocación de conjunto recto 4 para espacios públicos
- 9.3. Provisión y colocación de cesto cilíndrico (premoldeado 45x90)
- 9.4. Provisión y colocación de bolardos de madera
- 9.5. Contenedor de residuos comunitario

## **10. Equipamiento deportivo**

- 10.1. Reacondicionamiento de arcos existentes
- 10.2. Provisión y colocación de cerco olímpico en cancha existente
- 10.3. Provisión y colocación de red de fútbol tenis

## **11. Parquización**

- 11.1. Provisión y colocación de sustrato fértil
- 11.2. Provisión y siembra de césped en canchas

- 11.3. Provisión y siembra de césped en parques y plazas
- 11.4. Provisión y colocación de árbol tipo Lapacho (*Handroanthus impetiginosus*) - 10 litros
- 11.5. Provisión y colocación de árbol tipo Timbó (*Enterolobium contortisiliquum*) - 10 litros
- 11.6. Provisión y colocación de arbustos
- 11.7. Provisión y colocación de Árbol de gran porte

## **12. Obra hidráulica entre Sayos y Millán + tratamiento calle D'Elia**

- 12.1. Saneamiento y relleno de zanja
- 12.2. Nuevos sumideros tipo S2
- 12.3. Provisión y colocación de caño de Hº premoldeado 500 (Incluye zanqueo)
- 12.4. Provisión y colocación de caño de PVC 110 (Incluye zanqueo)
- 12.5. Cámara de inspección de 0.60m
- 12.6. Cámara de inspección de 1.00m con rejilla de Hº
- 12.7. Cordón de hormigón sobre pavimento existente
- 12.8. Cordón perimetral de contención
- 12.9. Solado intertrabado (incluye contrapiso)
- 12.10. Excavación y nivelación manual
- 12.11. Solado de Hº peinado
- 12.12 Provisión y colocación de bolardos metálicos
- 12.13 Demolición de pavimento existente

## **13. Cruce - Apertura de calle Liniers**

- 13.1. Pavimento de hormigón sobre Calle Liniers + tratamiento en cruce de vías
- 13.2 Excavación y nivelación manual
- 13.3 Solado de hormigón peinado

## **14. Mejoramiento de accesibilidad**

- 14.1. Excavación y nivelación manual
- 14.2. Solado de hormigón peinado

## **GENERALIDADES.-**

### **- Replanteo de obra**

Como requisito previo al inicio de la ejecución de la obra, el Contratista realizará el replanteo total de la obra, conforme a los Planos de Replanteo preparados por él oportunamente y aprobados para construir. El replanteo de las obras requerirá la aprobación por Orden de Servicio, de la Inspección de obra. Esta aprobación no eximirá al Contratista respecto a su responsabilidad exclusiva por el trazado, amojonado, ubicación y verificación de ejes y niveles de referencia, exactitud de ángulos, medidas, etc. Dependiendo de la amplitud de la obra deberá realizarse con instrumentos ópticos y personal especializado y para la nivelación será obligatoria la utilización de herramientas de precisión adecuadas para la topografía. Dicho replanteo de obra será a cargo del Contratista.

### **- Limpieza inicial; retiros generales. Energía eléctrica. Agua de construcción. Equipos y herramientas. Metodología de trabajo. Planos conforme a obra. Proyecto Ejecutivo.**

**Limpieza:** La Empresa procederá a la limpieza total del terreno antes de iniciar las obras; para ello se retirarán todos los residuos, malezas, etc. Dejándolo en condiciones favorables para la buena marcha de los trabajos. Se incluirá en la oferta el retiro de la totalidad de elementos en desuso ajenos a las necesidades del proyecto, según indicación de la Inspección de Obra, en adelante I.O.

**Energía Eléctrica:** La energía eléctrica para uso de obra se tomará de la red existente en el lugar, o será provista por la Contratista, en forma alternativa, mediante grupo electrógeno; se colocará un tablero de obra a cargo de la Contratista con las protecciones correspondientes. A la finalización de la obra, los materiales usados serán retirados quedando en propiedad del Contratista.

**Agua de construcción:** Se utilizará la conexión de agua más próxima al predio. De no existir ninguna cercana la empresa proveerá un tanque cisterna a fin de suministrar la provisión de agua de construcción.

**Equipos y Herramientas:** La Contratista proveerá todas las herramientas comunes, especiales y de corte mecánico, soldadoras, compresores, equipos y máquinas de todo tipo, y los vehículos de transporte necesarios para la ejecución correcta de las tareas previstas en el contrato.

**Metodología del trabajo:** La Contratista deberá desarrollar toda la Ingeniería de detalle necesaria para alcanzar un nivel apto para la construcción.

La Contratista realizará en esta etapa el “pedido o solicitud” (luego de aprobadas por parte de I.O.) de los distintos materiales. Será obligación de la Contratista comunicar formalmente a la I.O. el o los proveedores de los materiales que se emplearán en las distintas tareas a ejecutar.

Cabe aclarar, que todas aquellas alteraciones o roturas que se pudieran producir en forma adyacente a los trabajos objeto del presente documento, de cualquier índole que fueran ejecutados, deberán ser reparadas a exclusivo costo de la Contratista y sin que por ello tenga derecho a pago adicional alguno.

Planos de obra y planos conforme a obra: El Contratista deberá confeccionar los planos de obra y tramitar los permisos correspondientes para realizar los trabajos; al finalizar los trabajos, deberá gestionar y obtener los planos conforme a obra, los mismos deberán ser presentados a la I.O. Estarán a su cargo todos los gastos que las tareas antes mencionadas generen, entendiendo por gastos los aranceles, derechos, tasas, honorarios profesionales etc.

Proyecto Ejecutivo: Una vez adjudicada la obra, el Contratista efectuará todos los planos ejecutivos necesarios que deberán ser entregados y aprobados por la I.O., incluyendo los cálculos estructurales correspondientes.

- **Uso del espacio público durante la obra**

La Contratista deberá asentar su obrador, baños y acopio de maquinarias y materiales en el sector que la I.O. se lo especifique. Además, la obra deberá ser programada y ejecutada procurando el menor impacto posible sobre la circulación vehicular y peatonal del sector; debiendo avalarse con los organismos de tránsito correspondientes las excepciones que sean necesarias y con aprobación de la I.O.

- **Limpieza periódica y final de obra**

Será obligación del Contratista mantener la limpieza en la obra y en el obrador; no podrá acumular basura sin embolsar y retirarla diariamente. Los materiales sobrantes de las obras deberán retirarse dentro de los dos días de terminarse las mismas. A la terminación de los trabajos deberá entregar la obra y los espacios antes ocupados, en perfecto estado de limpieza y sin ninguna clase de residuos ni equipos de su propiedad.

La descarga de material de demolición deberá realizarse por cuenta de la Contratista en el lugar habilitado.

- **Conservación**

La Contratista mientras dure la conservación tendrá a su cargo la reparación en forma total de aquellas zonas que acusen deficiencias constructivas.

- **Calidad de los materiales**

Todos los materiales a proveer y utilizar en las obras serán de primera calidad, sin uso, y serán sometidos a la aprobación de la inspección de la obra antes de su utilización. La Contratista presentará un listado de los materiales a utilizar, debiendo describir indefectiblemente la calidad, tipo, marca, etc. Y toda otra identificación que haga a una mejor evaluación de las ofertas.

- **Materiales rechazados**

Los materiales rechazados serán retirados de la obra por la Contratista dentro del plazo de 7 (siete) días.

Cuando la Contratista no cumpliera esta orden, la Inspección del lugar de depósito podrá retirar los materiales rechazados y serán por cuenta de la Contratista los gastos que se originen. El Comitente no se responsabiliza por pérdidas, sustracciones u otros perjuicios que esta medida pudiera causar a la Contratista. A pedido del mismo la Inspección podrá autorizar la corrección del material rechazado, si a su juicio la naturaleza del mismo lo hiciera practicable.

- **Medición de los trabajos**

La Contratista comunicará diariamente los trabajos a ejecutar, en ejecución y los terminados el día anterior. La Inspección de Obra aprobará, observará o rechazará el trabajo ejecutado. Si recibiera observación o rechazo, el Contratista procederá a solucionar las deficiencias, para su aprobación y medición.

- **Trabajos defectuosos**

Todo trabajo defectuoso, ya sea por causa del material o de la mano de obra, será según lo disponga la Inspección, corregido o demolido y reconstruido por la Contratista a su costa dentro del plazo que se le fije. En caso de que no lo hiciera, la Inspección ordenará su realización por cuenta de aquél. Los gastos que esto demande estarán a cargo del Contratista.

- **Omisiones y Otros**

Aunque no se encuentren expresamente indicados en las presentes especificaciones técnicas y/o en planos, **se incluyen todos los trabajos que sean necesarios para la correcta ejecución y terminación de la obra.**

La Contratista está obligada a estudiar toda la documentación del proyecto que forma parte del Contrato y no está eximida de tener en cuenta todos los requerimientos que emerjan de las Especificaciones Técnicas Generales y de las reglas del buen arte para la ejecución de los trabajos solicitados. Será responsable, una vez que haya iniciado la obra de advertir errores u omisiones que puedan existir en la documentación y tendrá la obligación de señalarlos a la Inspección de Obra con la suficiente anticipación para que sean corregidos en la medida que corresponda. Si la Contratista no lo señalara oportunamente, serán a su cargo los trabajos que fuere necesario ejecutar para corregir los trabajos realizados erróneamente. La Empresa no podrá alegar corresponsabilidad con la Inspección de Obra por este concepto.

## **ÍTEM 1: TAREAS PRELIMINARES**

### **1.1 Cartel de Obra**

El presente sub-ítem comprende la provisión y colocación de 2 (dos) carteles de obra. El Contratista deberá emplazarlos en el/los lugar/es que la Inspección de Obra determine, según modelo a determinar.

La medida final del cartel será de 200 cm. x 300 cm., o medidas similares de acuerdo a la normativa municipal vigente. Se realizará en lonas vinílicas de 8 onzas o similar, tipos Frontline sobre estructuras de metal o BlockOut o Mesh (microperforada) sobre bastidores de madera o calidad superior. Se realizará la impresión a 4 colores y la terminación laqueada mate o similar que asegure la durabilidad del cartel durante el tiempo que dure la obra permaneciendo a la intemperie.

El diseño y la altura (mínimo 2 metros del nivel de terreno a base del cartel) lo definirá la Inspección de Obra. Corre por cuenta del Contratista la producción gráfica y colocación del mismo, así como garantizar su durabilidad y estado durante el tiempo que dure la obra, calculando la resistencia a los efectos del viento.

En caso de que el cartel fuera robado, vandalizado o se deteriore con anterioridad a la finalización de la obra, deberá ser reparado, reemplazado y/o instalado mediante el mismo procedimiento y en idénticas condiciones y en forma inmediata. El Contratista asume toda responsabilidad civil derivada de la existencia y colocación de los carteles. Deberá garantizar que los mismos no representen peligro ni perjuicio para la comunidad, asumiendo y cumpliendo todas las normativas de seguridad y contra accidentes que pudiera generar o cualquier otro tipo de inconvenientes, contratando los seguros existentes para tal efecto. En el supuesto caso de que se registraran inconvenientes con los mencionados, la adjudicataria asumirá los costos económicos y la responsabilidad judicial que derive del hecho.

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por unidad (u). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **1.2 Cerco perimetral de obra**

Una vez realizada la limpieza y nivelación del terreno, se deberá realizar la delimitación de la zona a intervenir, por medio de la señalización y cercado, para evitar accidentes de personas ajenas a la Obra. El Contratista instalará un cerco perimetral tipo olímpico con postes de hormigón premoldeados, malla romboidal y media sombra conforme a las reglamentaciones municipales vigentes en el sitio de la Obra, que delimite el conjunto de los espacios de los que tendrá tenencia.

Se protegerán todas las plantas y árboles en el sitio de la Obra.

El cercado de obra deberá contar con uno o más accesos tipo puerta doble con candado/cerradura. Antes del inicio de los trabajos, el Contratista presentará un esquema con la disposición del cerco perimetral debiendo éste tener en cuenta las circulaciones habituales de los vecinos del sector.

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por metro lineal (ml), construido y terminado aprobado por la I.O. Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **1.3 Limpieza de basural informal**

Este sub-ítem comprende la limpieza y desmalezamiento del terreno indicado en los planos de proyecto y/o según indicación de la I.O., para posteriormente proceder a ejecutar las tareas de nivelación.

El presente sub-ítem contempla la remoción y retiro en volquete de escombros, residuos y demás objetos obsoletos que se encuentran en el área de intervención o dentro de los límites que la Inspección de Obra imparta. No se permitirá quemar restos provenientes de estas extracciones en ningún lugar del terreno, ni en terrenos aledaños. Correrá por cuenta de la Contratista los costos del vuelco de residuos en su disposición final.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>), aprobado por la I.O. al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

### **1.4 Desmalezamiento y limpieza de área de vías y durmientes**

El presente sub-ítem contempla todo tipo de material, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para el correcto perfilado y enrasado del trazado de las vías de ferrocarril existente.

Metodología constructiva:

- Replanteo de futura área de intervención con la Inspección de Obra.
- Eliminación de hierbas existentes.
- Decapado de sustrato natural sobre durmientes existentes.
- Perfilar y descubrir manualmente los durmientes. Se deberán usar herramientas de mano que no lastimen la madera de los elementos existentes a mantener.
- Los durmientes deben quedar perfectamente nivelados de acuerdo al proyecto ejecutivo, a la espera del ítem "6.4 Solado intertrabado sobre vías existentes". De manera que una vez colocado el solado, este quedará a nivel de los rieles del ferrocarril y senderos adyacentes.

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará como metro cuadrado (m<sup>2</sup>). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos que se produzcan en exceso sobre lo indicado en los planos o no autorizado por la Inspección de Obra, al igual que todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte, carga y descarga de todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

#### **1.5 Obrador**

La Contratista tendrá obligación de proveer, dentro del monto del contrato, las instalaciones de un obrador, de acuerdo con las disposiciones vigentes en la Provincia de Buenos Aires y el Decreto N° 911/96 Ley 19.587 de Higiene y Seguridad de Trabajo, según se requiera en la obra en cuestión en cuanto a oficinas, depósitos, vestuarios, locales sanitarios, etc., tanto para el personal de la Contratista como para el de la I.O.

La Contratista deberá presentar una propuesta de ubicación de todos los elementos requeridos y obtener la aprobación de la I.O. previa a la ejecución de todas las obras provisionales para obradores, depósitos, vestuarios, oficina para la inspección, etc.

**La vigilancia de la obra estará exclusivamente a cargo de la Contratista, siendo su responsabilidad subsanar, reponer o volver a ejecutar elementos y/o tareas en el caso de que sean vandalizados durante el transcurso de la obra.**

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará como unidad (un). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

## **2. DEMOLICIONES Y CORRIMIENTOS**

Deberá entenderse que estos trabajos comprenden la totalidad de las demoliciones, corrimientos, extracciones y reparaciones sin excepción, incluyendo las construcciones e instalaciones que deban retirarse de acuerdo a las necesidades y exigencias del proyecto, además de todos aquellos que indique la Inspección de Obra.

El Contratista presentará a la I.O. un plan de trabajos de demolición y corrimientos, y sin aprobación no podrá dar inicio a las tareas. Todas las tareas de demolición, se coordinarán con la I.O.

El Contratista deberá realizar los trabajos dentro de las normas técnicas de práctica y de acuerdo a las instrucciones que le imparta la I.O. Cumplirá con todas las ordenanzas y reglamentos en vigor tanto municipales como policiales y se hará directamente responsable por toda infracción efectuada durante y después de la ejecución de los trabajos.

El Contratista deberá retirar fuera del ámbito de la obra todos los materiales provenientes de demolición y la limpieza, siendo a su exclusiva cuenta y cargo, debiendo considerarlo en su oferta;

hasta ese momento, se dispondrán embolsados o contenidos por tableros, manteniendo la limpieza del área de trabajo.

Los materiales se retirarán de la zona de trabajo, cubiertos completamente con lonas a efectos de impedir su caída durante el transporte.

## **2.1 Demolición de mampostería existente**

Este sub-ítem comprende la tarea de demolición en su totalidad del muro bajo perimetral en torno al área lúdica existente compuesto por bloques de hormigón y sus respectivas fundaciones, tal como se indica en los planos de proyecto y/o según imparta la Inspección de Obra. La Contratista deberá contemplar todo tipo de mano de obra, maquinaria, herramientas y demás recursos necesarios para la correcta ejecución del presente sub-ítem.

Es importante que durante la ejecución de los trabajos se asegure el correcto funcionamiento del cerco o vallado de obra, para resguardar de cualquier riesgo a los peatones, usuarios o transeúntes del sector a intervenir. Previo a la demolición, la Contratista deberá demarcar el sector a intervenir en conjunto con la Inspección de Obra, así como también presentar un croquis de circulaciones y vallados.

La metodología a implementar para la demolición podrá ser manual o mecánica, con previo aviso a la Inspección de Obra. Así como también se deberá dar aviso y solicitar permiso para el horario en el que se desarrollará la tarea.

Los excedentes que no sean utilizados en proyecto o los escombros deberán ser cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la I.O. a cargo de la Contratista.

### **Medición y forma de pago**

El presente sub-ítem se medirá y pagará como metro cuadrado (m<sup>2</sup>). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos que se produzcan en exceso sobre lo indicado en los planos o no autorizado por la Inspección de Obra, al igual que todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte, carga y descarga de todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

## **2.2 Retiro de obsolescencias**

El presente sub-ítem contempla la provisión de todo el equipamiento, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesarios para llevar a cabo el retiro de obsolescencias que comprenden vehículos abandonados con un alto grado de deterioro, y cualquier otro objeto que la Inspección de Obra considere y cuya distribución estimativa se detalle en los planos licitatorios. Los mismos deberán ser cargados, transportados y descargados para su acopio o desechados según corresponda en los sitios que indique la I.O.

El criterio de retiro también será definido en obra por la Inspección, teniendo en consideración si el destino de la preexistencia es ser descartada o reutilizada, extremando los cuidados al momento del retiro en este último caso para garantizar la integridad de la pieza y la posibilidad de uso en su nueva ubicación.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas, materiales y transporte necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **2.3 Demolición de solado existente**

El presente sub-ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la demolición parcial de las veredas y/o rampas existentes, incluyendo el retiro de todo residuo generado y limpieza de la obra, además de todos aquellos que indique la Inspección de obra.

Los solados existentes se demolerán hasta terreno natural según se indica en planos de licitación adjuntos, sujeto a replanteo y verificación en conjunto con la I.O. De ser necesario, se deberá contemplar el arreglo de los solados adyacentes dañados (producto de la presente tarea). En los casos en que dichas superficies se configuren como espacios verdes, se deberá recomponer el nivel de terreno con tierra fértil.

*Particularmente se llevará a cabo la demolición de las veredas de pavimento asfáltico donde el parque lineal de la antigua traza ferroviaria se encuentra con la calle Cnel. Sayos, así como las hormigón en la esquina donde se intersecta con Rincón, según lo indican los planos licitatorios adjuntos en conjunto con el criterio de la Inspección de Obra. Todo cantero, escalón, dado de hormigón o cualquier otro volumen material emplazado en veredas a demoler se deberá considerar para la presente tarea, sin pedir adicionales por dicha acción.*

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

#### **2.4 Demolición de cordón**

Este sub-ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la demolición y/o remoción total o parcial de los cordones indicados por la Inspección de Obras y/o planos licitatorios. Incluye el retiro de todo residuo generado y limpieza de la obra, además de todos aquellos que indique la Inspección de Obra.

En caso de que durante la demolición parcial o total del cordón, los tramos adyacentes se vean afectados, se solicitará la reconstrucción de los mismos.

*Particularmente se llevará a cabo la demolición de cordón donde el parque lineal de la antigua traza ferroviaria se encuentra con la calle Cnel. Sayos, así como las hormigón en la esquina donde se intersecta con Rincón y el tramo de cordón sobre calle Lucero donde se proyecta una nueva dársena de estacionamientos, según lo indicado en los planos licitatorios adjuntos en conjunto con el criterio de la Inspección de Obra. Todo cantero, escalón, dado de hormigón o cualquier otro volumen material*

*emplazado en veredas a demoler se deberá considerar para la presente tarea, sin pedir adicionales por dicha acción.*

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por metro lineal (ml), Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **2.5 Reubicación de columna de iluminación vehicular**

El presente sub-ítem comprende la reubicación de una de las columnas de iluminación ubicadas actualmente sobre la calle Cnel. Sayos, la cual interfiere con el acceso a una nueva dársena de estacionamiento según proyecto. La misma deberá ser retirada en perfectas condiciones y reubicada inmediatamente en su nueva implantación, o bien acopiada para su posterior instalación, según lo que resulte más conveniente, debiendo informar y contar con la aprobación de la Inspección de Obra previo a la ejecución de la tarea.

Es importante tener el máximo cuidado al momento de remover las piezas de su lugar original para no comprometer la integridad de las mismas. En caso de verse dañadas, la Contratista deberá asumir la responsabilidad de reparar o, en caso de ser necesario, proveer nuevas columnas de iluminación.

Se deberá contemplar la iluminación ininterrumpida en el sector a intervenir, siendo responsabilidad de la Contratista proveer iluminación provisoria en el caso de que sea necesaria mientras se ejecuta la re-instalación y puesta en marcha de las luminarias definitivas.

Los elementos retirados deberán entregarse a la I.O. en la ubicación que la misma determine. El traslado quedará a cargo de la Contratista.

El presente sub-ítem incluye todo tipo de materiales, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para llevar a cabo el retiro y traslado, reubicación e instalación de la luminaria, considerando bases de hormigón para su anclaje al sitio, tendido de cableado aéreo o subterráneo según corresponda, etc.

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por unidad (un). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **2.6 Corrimiento de defensa ferroviaria**

*El presente sub-ítem aborda el retiro y reubicación de las defensas ferroviarias actualmente situadas sobre la proyección de la calle Liniers, las cuales interfieren en el proyecto de apertura de dicha calle. Incluyendo todo tipo de materiales, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para llevar a cabo esta tarea.*

Las mismas deberán ser retiradas en perfectas condiciones y reubicadas inmediatamente en su nueva ubicación, preferentemente sobre el cordón de las veredas de la apertura de la calle Liniers, o bien acopiadas para su posterior instalación, según lo que resulte más conveniente, debiendo informar y contar con la aprobación de la Inspección de Obra previo a la ejecución de la tarea. El traslado quedará a cargo de la Contratista.

Es importante tener el máximo cuidado al momento de remover las piezas de su lugar original para no comprometer la integridad de las mismas. En caso de verse dañadas, la Contratista deberá asumir la responsabilidad de reparar y/o proveer elementos nuevos, debidamente adecuados en su reemplazo.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará como unidad (u) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

## **2.7 Demolición de hormigón armado**

*El presente sub-ítem comprende la demolición de la escalera de hormigón armado situada en la intersección de la calle Millan y las vías del ferrocarril, indicada en los planos licitatorios y/o según indicación de la Inspección de Obra.*

Incluye el retiro de todo residuo generado y limpieza de la obra, además de todos aquellos que indique la Inspección de Obra. En caso que durante la demolición total de la escalera, los senderos o veredas adyacentes se vean afectados, se solicitará la reconstrucción de los mismos.

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>). Se considerarán incluidos en los trabajos todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

## **3. MOVIMIENTO DE SUELOS**

### **3.1 Excavación y nivelación manual**

*Este sub-ítem comprende la excavación, nivelación y despeje de toda la superficie donde luego se ejecutarán los solados para senderos, canchas, estacionamiento, veredas, y otras áreas según lo indican los planos licitatorios y/o a criterio de la Inspección de Obra.*

Esta tarea será consecuencia de un relevamiento de obra y un replanteo de los senderos aprobado por la Inspección de Obra.

La Contratista deberá proveer todo tipo de equipamiento, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la excavación y nivelación del terreno.

La empresa Contratista deberá retirar la primera capa de suelo vegetal en donde no podrá volcar el hormigón/granza/durmientes o cualquier otro tipo de solado continuo.

Se deberá dejar lista una superficie uniforme, que respete los niveles finales de los solados a realizar según proyecto ejecutivo. Se podrá reutilizar la tierra/tosca producto de la excavación siempre y cuando la superficie quede perfectamente compactada en los sectores a ejecutar.

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por metro cúbico (m<sup>3</sup>). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **3.2 Relleno y compactación de talud de contención tras gradas**

*El presente sub-ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesarios para llevar a cabo el talud de contención en el área de las gradas de hormigón.*

Las dimensiones de los terraplenes deberán cumplir con lo estipulado en la documentación gráfica correspondiente, respetando anchos y cotas de nivel; se tomará un espesor de relleno y terraplenamiento en obra en conjunto con la Inspección de Obra.

El suelo empleado en la construcción de terraplenes deberá cumplir con las siguientes exigencias mínimas de calidad:

- Los suelos no podrán ser impermeables, los terraplenes y superficies en su totalidad deberán ser absorbentes/drenantes para asegurar el correcto tratamiento de las aguas de lluvia.
- El relleno, además de no ser impermeables, deberán estar limpios de residuos/cascotes y contaminación.
- Se deberá contemplar la cantidad necesaria para que, una vez compactados/confinados los suelos, lleguen al volumen computado en la presente licitación.
- Se intercalará el relleno y compactación de los suelos con el sub-ítem “4.4 Gradas de hormigón armado”, en las ubicaciones que solicite la Inspección de Obra.

Cuando para la conformación de los terraplenes se disponga de suelos de distintas calidades, los 0,30 superiores de los mismos, deberán formarse con los mejores materiales seleccionados en base a lo ordenado por la I.O.; toda tarea adicional que demande el cumplimiento de lo anterior no recibirá reconocimiento adicional alguno.

### **Medición y forma de pago**

El presente sub-ítem se medirá y pagará por metro cúbico (m<sup>3</sup>). Se considerarán incluidos en los trabajos todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

## **4. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN**

### **4.1 Cordón perimetral de contención**

*El presente sub-ítem contempla todo tipo de material, mano de obra y maquinaria necesaria para la ejecución de los cordones perimetrales de hormigón armado in-situ necesarios para la posterior colocación de los solados intertrabado y granza, en el sendero sobre vías y en los estacionamientos respectivamente. La ubicación de los cordones se indica en los planos licitatorios.*

Los mismos deberán replantearse en obra y previo al llenado de hormigón, la Contratista deberá solicitar la aprobación de la Inspección de Obra.

El cordon deberá ser de 0.15m por 0.15m, de hormigón armado. Su función principal será la de contención de nuevos solados, debiendo verificar el nivel de terreno con su nivel superior, en un todo de acuerdo con los niveles del proyecto ejecutivo. Se procederá a colocar las correspondientes fijaciones de hierro aletado en forma de “U” invertida que funcionarán a su vez como parte de la armadura de los cordones en cuestión.

Para el moldeado del hormigón se utilizarán reglas metálicas perfectamente rectas, las cuales se nivelarán de acuerdo a las instrucciones de la Inspección de Obra. En los casos que sea necesario por efectos de temperaturas elevadas el Contratista deberá prever la aplicación de una membrana líquida de curado tipo antisol.

La terminación de los cordones deberá ser lisa, de tipo cemento alisado, ya que no llevará revestimientos. Su acabado tendrá aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así la Inspección de Obra podrá pedir su recambio, y la ejecución correrá por cuenta y cargo de la Contratista. El color deberá ser uniforme, sin marcas de óxido ni coloraciones de distintos fragües de hormigón o por cualquier otra causa física que lo ocasione.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro lineal (ml). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **4.2 Cordón sobre pavimento**

El presente sub-ítem contempla todo tipo de material, mano de obra y maquinaria necesaria para la ejecución de los cordones perimetrales de hormigón armado in-situ computados en la obra. Su dimensión será de 0.15m de alto libre por 0.20m de espesor, confeccionado con reglas y materiales aptos para uso vial.

Los mismos deberán replantearse en obra y previo al llenado de hormigón, la Contratista solicitará la aprobación de la Inspección de Obra.

En la presente obra, los cordones se realizarán luego del sub-ítem de “2.4 Demolición de cordón”, para asegurar la correcta fijación del nuevo hormigón a la superficie existente. Su función principal será la de contención de nuevos solados.

Se procederá a colocar las correspondientes fijaciones de hierro aletado en forma de “U” invertida que funcionarán a su vez como parte de la armadura de los cordones en cuestión. Las fijaciones deberán colocarse cada 20cm a lo largo de todo el trayecto a ejecutar.

Para el moldeado del hormigón se utilizarán reglas metálicas perfectamente rectas, las cuales se nivelarán de acuerdo a las instrucciones de la Inspección de Obra. En los casos que sea necesario por efectos de temperaturas elevadas el Contratista deberá prever la aplicación de una membrana líquida de curado tipo antisol.

La terminación de los cordones deberá ser lisa, de tipo cemento alisado, ya que no llevará revestimientos. Su acabado tendrá aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así la Inspección de Obra podrá pedir su recambio, y la ejecución correrá por cuenta y cargo de la Contratista. El color deberá ser uniforme, sin marcas de óxido ni coloraciones de distintos fragües de hormigón o por cualquier otra causa física que lo ocasione.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro lineal (ml). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **4.3 Rampas in situ**

El presente sub-ítem comprende la provisión y ejecución de rampas peatonales de accesibilidad conformadas de hormigón in situ sobre veredas. La ubicación de estas se indica en los planos licitatorios.

Están conformadas por una, dos o más piezas centrales, según sea necesario al desarrollo del cruce de cada proyecto en particular, y dos piezas triangulares laterales (lateral derecho e izquierdo).

Las piezas centrales son las que unen el nivel de la calzada con el nivel de la vereda y la pendiente de la misma deberá ser entre el 8% y el 12% como máximo. Estas piezas deberán incluir el logo de la gestión municipal (corazón) rehundido según las especificaciones y medidas del plano de detalle o según indicación la Inspección de Obra.

Las piezas laterales tienen el atributo de plantear la transición hacia la horizontalidad de la vereda, consistiendo en una pieza triangular, la cual será realizada como un plano inclinado.

La configuración propuesta resulta sumando 2 módulos centrales hasta hermanarse con toda la franja del cruce peatonal.

Será de hormigón H-21 armado con malla sima, espesor 12 cm y una carpeta cementicia de 3 cm a base de cuarzo con terminación “peinada” y franjas perimetrales alisadas. Tendrá aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así la Inspección de Obra podrá pedir su recambio, y la ejecución correrá por cuenta y cargo de la Contratista. El color deberá ser uniforme, sin marcas de óxido ni coloraciones de distintos fragües de hormigón o por cualquier otra causa física que lo ocasione.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **4.4 Gradas de hormigón armado**

El presente sub-ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para llevar a cabo la ejecución de gradas de hormigón armado, según lo especificado en los planos licitatorios correspondientes.

La tarea comprende la ejecución de piezas monolíticas en hormigón H-21 armado compuestas por elementos estructurales de 15cm de espesor, contemplando tramos horizontales a modo de tabiques/alzadas y horizontales a modo de losas/pedadas que conforman el escalonado.

Su encofrado deberá ser con placas fenólicas con terminación de film plastificado negro (tipo mirazul o similar de 18mm) el cual garantice una excelente calidad y terminación del encofrado para el hormigón a la vista. La Contratista deberá presentar los planos de detalle donde se indique la disposición de los fenólicos y dibujo de juntas a la I.O. para su aprobación previo a la ejecución de los mismos.

Las gradas tendrán como objetivo albergar espectadores para presenciar la práctica del deporte. Es responsabilidad de la Contratista desarrollar el cálculo estructural de las piezas contemplando los esfuerzos propios de las mismas, así como la sobrecarga producida por el uso para garantizar un correcto dimensionado de las gradas y sus fundaciones.

Las piezas de hormigón descansarán sobre taludes de tierra compactada según corresponda. La pendiente del talud del lado opuesto a las gradas será aprovechada como parte de la propuesta paisajística para la intervención, contando con sembrado de vegetación según indique la Inspección de Obra.

#### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por metro cúbico (m<sup>3</sup>). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

#### **4.5 Pavimento asfáltico**

*El presente sub-ítem comprende la realización de un tramo de pavimento asfáltico de uso vehicular para la extensión de calle Rincón tal como se indica en planos licitatorios. Incluye la apertura de caja, saneamiento de la subrasante, ejecución de base de suelo cemento de 0.18m y carpeta de concreto asfáltico de 0.06m.*

herramientas y maquinaria necesaria para la correcta ejecución del nuevo paso vehicular.

La Contratista debe realizar un relevamiento exhaustivo y en base al mismo un proyecto ejecutivo y cálculo estructural, realizado por un profesional competente para ser presentado y aprobado por la Inspección de Obra previo a la ejecución de los trabajos. El proyecto ejecutivo deberá cumplir con el PLIEGO ÚNICO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES vigente al momento de la ejecución.

El presente sub-ítem incluye las siguientes tareas:

- Apertura de caja.
- Nivelación y aporte de tierra/tosca según proyecto ejecutivo para generar una pendiente óptima y reglamentaria para los vehículos.
- Perfilado, saneamiento y compactación de subrasante con cal 20cm.
- Base de suelo cemento. El espesor será de 18cm a verificar por cálculo estructural de la Contratista.
- Pavimento asfáltico. El espesor será de 6cm a verificar por cálculo estructural de la Contratista.

La construcción se hará de acuerdo a la documentación presentada por la Contratista y aprobada por la Inspección de Obra, siendo las longitudes y anchos los indicados en los cómputos métricos, perfiles tipo de la obra, planos de detalle y en los lugares que determine la Inspección de Obra.

Especificaciones técnicas para la capa de rodamiento tipo pavimento asfáltico:

Los trabajos consisten en la aplicación de riego de imprimación sobre la base, riego de liga y ejecución de carpeta asfáltica de 0,06m de espesor.

Orden de los trabajos:

- a. Acondicionamiento final de las superficies a recubrir (superficie que soportara la carpeta de rodamiento, con su correspondiente riego de imprimación.
- b. Aplicación de un riego de liga de material bituminoso.
- c. Preparación de la mezcla bituminosa en planta fija.
- d. Transporte y distribución de la mezcla sobre el camino.
- e. Cilindrado.
- f. Librado al tránsito.

#### Riego de Imprimación

Cuando la superficie a regar se encuentra limpia y con la condición de humedad correcta, se aplicará el riego de imprimación, con la dotación aquella que sea capaz de absorber la capa que se imprima en un periodo de 24 horas. Esta dotación no será nunca inferior a 500 gr/m<sup>2</sup>. de ligante residual (es decir, el que queda tras la evaporación del agua de la emulsión). La distribución del riego de imprimación se debe efectuar de manera uniforme, evitando duplicarla en las juntas transversales de trabajo. Donde fuera preciso regar por franjas, se debe procurar una ligera superposición del riego en la unión de las mismas. Se debe garantizar la aplicación del riego de imprimación de manera uniforme, sin la formación de estrías ni acumulaciones en superficie, garantizando la dotación especificada.

#### Riego de liga

Finalizada la operación anterior se procederá a ejecutar el “Riego de Liga” que se efectuará en caso que las especificaciones complementarias no indiquen lo contrario, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida, previo distribución de la mezcla asfáltica.

El riego asfáltico de liga, lo autorizará la Inspección, indicando el tenor de material bituminoso a regar por metros cuadrados de superficie, el que deberá estar entre 0.4 a 0,5 litros por metro cuadrado. No se aprobarán aplicaciones de material bituminoso que resulten en un veinte por ciento (20%) inferiores a las ordenadas por la Inspección. Las cantidades en exceso solo se computarán hasta un valor del veinte por ciento (20%) pero de cualquier forma y en el total la obra se aceptará un exceso máximo de cinco por ciento (5%). La Inspección tomará las medidas necesarias para evitar los excesos de riego que pudieran comprometer la correcta adherencia de la futura carpeta, debiendo en tal caso ordenar riegos de arena como material compensador u otro medio que estime correcto corriendo los gastos pertinentes por cuenta del contratista. El trabajo se efectuará tomando las precauciones en rigor especialmente en lo referente a temperatura de aplicación, uniformidad en los riegos y colocación de chapas en la iniciación y finalización de los riegos, en una longitud que implica la superposición del material.

Al material bituminoso aplicado se le permitirá desarrollar sus propiedades ligantes antes de distribuir la mezcla bituminosa.

La Inspección determinará la duración de este período para poder seguir posteriormente con el resto de las operaciones constructivas. El riego de liga no deberá ejecutarse con demasiada o poca anticipación a la distribución de la mezcla bituminosa, para evitar inconvenientes en ambos extremos.

Todas las áreas de contacto de la mezcla bituminosa como bordes, etc. deberán recibir riego de liga.

Cuando la Inspección considere que puede efectuar una capa bituminosa inmediatamente después de construida la anterior o sobre una base o sub-base imprimada, ésta podrá ordenar la eliminación del riego de liga previsto, sin que por ello en contratista tenga derecho a reclamo alguno.

#### Concreto asfáltico e=0,06m

Este trabajo consiste en la ejecución de una capa de rodamiento de mezcla bituminosa, tipo concreto asfáltico en caliente de 6cm de espesor. La mezcla estará compuesta de agregado grueso, agregado fino, relleno mineral (filler), combinados para obtener adecuada granulometría, a los cuales se agregará cemento asfáltico y se mezclarán todos componentes como se especifica más adelante.

#### Composición de la mezcla

Antes de iniciar el acopio de los materiales que entrarán en la composición de las mezclas bituminosas, el Contratista deberá solicitar con la debida anticipación la aprobación de la "Fórmula para la mezcla" que obligatoriamente debe presentar, con la cual se cumplan las exigencias establecidas en estas especificaciones. No podrán iniciarse los trabajos hasta tanto la fórmula de mezcla sea aprobada por la Inspección por escrito. No dará derecho a ampliación del plazo de ejecución contractual ninguna demora originada por incumplimiento de esa obligación del Contratista.

En la fórmula presentada por el Contratista deberá constar la siguiente información:

- a) Procedencia, clasificación mineralógica, desgaste "Los Angeles", cubicidad, pesos específicos y absorción de agua de los agregados pétreos gruesos.
- b) Procedencia, índice de plasticidad, equivalente de arena, pesos específicos y absorción de agua de los agregados pétreos finos.

- c) Ensayo de adherencia con el asfalto, de acuerdo a la norma AASHTO T-182 a la temperatura del punto de ablandamiento de asfalto más 5° C, del agregado pétreo grueso.
- d) Tipo, porcentaje y características físicas y químicas del relleno mineral comercial cuando este material forme parte de la composición de la mezcla asfáltica.
- e) Granulometría (vía húmeda y vía seca) de cada uno de los agregados a utilizar, granulometría de la mezcla total de áridos (por los tamices que se indican en estas especificaciones), y porcentajes con que cada uno de ellos integrarán la fórmula propuesta.
- f) Porcentajes y tipo de cemento asfáltico a emplear en las mezclas asfálticas.
- g) Valores individuales y promedio de densidad, estabilidad, fluencia, vacíos reales (determinados con la Densidad Teórica Medida calculada con el método de Rice), vacíos del agregado mineral (VAM), relación betún, vacíos y relación estabilidad-fluencia, logradas en las series de probetas Marshall y las curvas correspondientes que determinan el valor óptimo de asfalto propuesto en la fórmula.
- h) Valor de la concentración crítica (Cs) de la fracción que pasa el tamiz IRAM 74 (Nº 200) de la mezcla total de inertes (incluido el filler cuando este material integre la mezcla).
- i) Relación entre valores de concentración de filler en el sistema FILLER-BETUN, considerando como filler a la fracción que pasa el tamiz IRAM 74 (Nº 200) de la mezcla de áridos y su valor de concentración crítica (Cs).
- j) Para el valor óptimo de asfalto propuesto se indicará el Índice de compatibilidad de la mezcla asfáltica.
- k) Estabilidad Remanente Marshall luego de veinticuatro (24) horas de inmersión en agua a 60° C, para el contenido óptimo de betún y compactando dinámicamente las probetas a la densidad mínima especificada para la obra. A los efectos de determinar aproximadamente el número de golpes por cara que corresponde a dicha densidad, se deben conformar dos (2) series de tres (3) probetas cada una; una serie se compacta con quince (15) golpes por cara y la otra al número máximo de golpes adoptado en la dosificación de la mezcla.

En un gráfico semilogarítmico, donde en el eje de las abscisas en escala aritmética se llevan las densidades y en el eje de ordenadas en escala logarítmica el número de golpes por cara, se determinan dos puntos mediante los dos pares de valores que corresponden a las dos series de probetas compactadas al efecto. Se unen ambos puntos con una recta y luego, entrando con el valor de la densidad correspondiente al porcentaje mínimo de la densidad máxima especificada, (p.e. 98%), se obtiene el número de golpes por cara al cual se debe compactar la mezcla con su contenido óptimo de asfalto para determinar la Estabilidad Remanente Marshall a 60°C.

En el caso que la fórmula presentada fuera aceptada por la Inspección, el Contratista estará obligado a elaborar una mezcla bituminosa que cumpla con las condiciones de la aprobada, la que tendrá las siguientes tolerancias:

- Más o menos 0,3% para el material bituminoso.

- Granulometría de la mezcla total de inertes: cuatro por ciento (4%) en más o en menos desde el tamiz de mayor abertura al tamiz IRAM 4,4 mm (Nº 4) inclusive; tres por ciento (3%) en más o en menos desde el tamiz IRAM 2,4 mm (Nº 8) al tamiz IRAM 149 (Nº 10) inclusive y dos por ciento (2%) en más o en menos para el tamiz IRAM 74 (Nº 200).

La granulometría de la mezcla total de inertes aceptada con las tolerancias indicadas formarán los límites granulométricos a que se deberá ajustar la mezcla a elaborar, y esos límites se encontrarán dentro de los límites fijados en estas especificaciones y deberán ser sensiblemente paralelos a estos y sin inflexiones bruscas.

Conjuntamente con la presentación de la fórmula para la mezcla, el Contratista deberá someter a consideración los límites de variación admisibles de los distintos agregados que formarán parte de la mezcla.

La faja de variación así establecida será considerada como definitiva para la aceptación de los materiales a acopiar, cualquier material que no cumpla esta condición será rechazado o el Contratista deberá presentar una nueva fórmula con dicho material.

Si la fórmula fuera rechazada por no cumplir con las exigencias indicadas en estas especificaciones, el Contratista deberá presentar una nueva fórmula con toda la información detallada precedentemente.

Características de la mezcla:

La fórmula deberá además asegurar la obtención de un producto que responda a las siguientes características, cuando se lo somete a los ensayos de calidad de la mezcla, de acuerdo al ensayo Marshall, descrito en las Normas de Ensayos:

a) Número de golpes por cara de la probeta para concreto asfáltico: 75.

b) Fluencia: 0,20 a 0,40 cm.

c) Vacíos reales para base de concreto asfáltico: 4 a 7%; y para carpeta de concreto asfáltico: 3 a 5%; calculados con la Densidad Teórica Medida, determinada con el método de Rice.

d) Vacíos de agregado mineral (VAM): Superior al mínimo indicado de acuerdo al Tamaño Máximo Nominal del agregado pétreo.

e) Relación C/Cs para base y carpeta de rodamiento menor o igual a uno (1), siendo:

C - Concentración en volumen de filler en el sistema Filler-Betún, considerando filler a la fracción de la mezcla de áridos que pasa el tamiz IRAM 74 (Nº200).

Cs- Concentración Crítica del filler.

f) Estabilidad Marshall para base de concreto asfáltico entre 600 y 900 kg y para carpeta de concreto asfáltico entre 700 y 1.000 kg.

g) Relación Estabilidad-Fluencia para base de concreto asfáltico entre 1.900 y 3.600 kg/cm y para carpeta de concreto asfáltico entre 2.100 y 3.600 kg/cm.

Deberá evitarse tendencias a lograr estabilidades elevadas coincidentes con fluencias mínimas en pavimentos flexibles con importante deformabilidad estructural o en capas asfálticas de espesor total igual o inferior a los diez (10) cm.

h) Estabilidad Remanente Marshall luego de veinticuatro (24) horas de inmersión en agua a 60° C para el contenido óptimo de asfalto propuesto y estando compactadas dinámicamente las probetas a la densidad mínima admisible especificada para la obra, deberá ser superior al setenta y cinco por ciento (75%) de la Estabilidad Marshall de probetas compactadas en similares condiciones y ensayadas luego de 30 a 40 minutos de inmersión en agua a 60° C.

Si durante la ejecución de la obra se demuestra que la mezcla no cumple esta última condición, el Contratista estará obligado a adoptar, según corresponda, una de las siguientes medidas para obtener el resultado exigido:

- Cambiar el o los agregados pétreos.
- Agregar un cierto porcentaje de cal hidratada en forma de filler.
- Pretratar el agregado pétreo con 3% de cal hidratada.
- Lavar el o los agregados pétreos.

Los gastos que demande la adopción de cualquiera de estas medidas correrán por cuenta del Contratista.

Cualquiera sea la solución que el Contratista adopte, deberán cumplirse siempre las demás exigencias establecidas para la mezcla.

En estos casos el Contratista deberá someter nuevamente a la aprobación de la Inspección la "Fórmula para la mezcla", en la forma anteriormente descripta.

Preparación de la mezcla bituminosa:

El material asfáltico se distribuirá uniformemente en toda su masa, debiendo mantenerse en una variación máxima de 10° C durante su empleo.

La humedad de los agregados y/o suelo se reducirá en forma tal de no pasar el 0.5 por ciento y la temperatura de los mismos estará comprendida entre 155° C y 185° C en el momento de efectuarse la mezcla.

Los materiales de la mezcla bituminosa se introducirán en el siguiente orden: los agregados pétreos ya calentados y medidos por peso o volumen se introducen en primer término, procediéndose a mezclarlos en seco por un breve tiempo para uniformarlos; a continuación se introduce el relleno mineral, continuándose el mezclado en seco cuya duración total no será inferior a quince (15) segundos. Finalmente se incorpora el material bituminoso caliente, previamente medido en peso o volumen, continuándose con el mezclado total; esta última y fundamental faz del mismo tendrá duración no inferior a treinta (30) segundos.

La Inspección de obra ejecutará diariamente todos los ensayos de control que considere necesario y en caso de que el resultado de los mismos no responda a las exigencias establecidas, informará de

inmediato al contratista quién deberá suspender los trabajos hasta dar la solución aceptable de la Inspección de Obra.

Transporte de la mezcla bituminosa:

Se llevará a cabo en camiones volcadores que cumplan lo establecido en el título.

Distribución de la mezcla:

Esta operación no se efectuará durante lluvias o sobre una superficie húmeda. Si circunstancias climáticas adversas impidieran la distribución de la mezcla, el contratista absorberá en su totalidad el costo de dicha mezcla, debiendo proceder a su retiro inmediato de la obra. El contratista adoptará las previsiones necesarias para evitar las circunstancias señaladas.

La distribución de la mezcla asfáltica se efectúa en dos o más capas, sólo si su espesor excediera a lo especificado. La superior no se ejecutará antes de veinticuatro (24) horas de haberse terminado la capa inferior, la cual deberá cumplir con las condiciones de lisura y conformación especificadas más adelante.

Los espesores de construcción de las capas respectivas, se ejecutarán de acuerdo a las indicaciones de las certificaciones complementarias, de los planos de proyecto o las indicaciones que al respecto efectúe la Inspección, siempre que con el equipo disponible se alcancen las características y densificación exigidas; caso contrario se deberá ejecutar en capas de menor espesor, no correspondiendo por esto pago adicional alguno al contratista.

Para efectuar la distribución se volcará la mezcla dentro de la tolva del dispositivo terminador a fin de ser posteriormente desparramada en el espesor suelto necesario para obtener el espesor compactado que se ha especificado. Tanto las juntas longitudinales como transversales que se producen durante la progresión de los trabajos y al término de cada jornada deberán tratarse cortando los bordes respectivos en forma vertical.

En intersecciones, empalmes, secciones irregulares de calzada, etc. donde no pueda trabajarse con método mecánico, se podrán llevar a cabo las tareas empleando métodos manuales, volcando previamente la mezcla bituminosa en chapas metálicas ubicadas fuera de la zona donde se desparramará. La distribución previa se hará con palas calientes y desparrame utilizando rastras apropiadas, que eviten la segregación del agregado grueso.

Para formar las juntas una vez efectuado el corte vertical de los bordes, se pintarán los mismos en toda su altura con riego de liga. Al empalmar carpetas antiguas con la nueva construcción se elevará la temperatura de aquella con pisonos de hierro previamente calentados.

Compactación de la mezcla:

La compactación de la mezcla asfáltica se comenzará cuando su temperatura lo permita, la que normalmente está comprendida entre 105° C y 125° C. Esta compactación se comenzará desplazando la máquina transversalmente cada viaje, en una distancia igual a la mitad del ancho de la rueda trasera. El trabajo de compactación continuará hasta que la mezcla alcance el porcentaje de la densidad Marshall exigidas, en el caso que las mismas no lo indicaren, se deberá compactar las mezclas hasta obtener el porcentaje de compactación que garantice la estabilidad mínima requerida. A tales efectos la Inspección podrá requerir periódicamente la confección del gráfico correspondiente a los datos a presentar por el contratista en su fórmula de obra.

Los rodillos actuarán sobre el borde desprotegido de la junta de construcción solamente cuando la colocación de la mezcla se interrumpa el tiempo necesario para que el material ya distribuido resista sin escurrimiento el peso de la máquina. Si se usa rodillo neumático, para borrar las huellas se pasará una aplanadora.

Las depresiones que se produzcan antes de terminar la compactación deberán corregirse escarificando la mezcla en todo el espesor de la capa y agregando mayor cantidad hasta que el defecto desaparezca. Toda mezcla que no haya ligado deberá ser quitada en todo el espesor de la capa y reemplazada a costa del contratista.

A lo largo de los cordones, salientes, bocas de tormentas, etc. y todos los lugares no accesibles al rodillo la compactación debe ser asegurada por medio de pisones calientes. Como medida precautoria se evitará dejar las aplanadores mecánicas estacionadas sobre la carpeta, a fin de evitar manchas lubricantes o combustibles, que ablandarían o disolverían el material bituminoso ligante.

El control de densidad deberá realizarse antes de librar al tránsito la capa ejecutada, la cual deberá cumplir además las condiciones fijadas para la inspección.

Librado al tránsito de la carpeta: Terminadas las operaciones constructivas, la carpeta deberá librarse al tránsito después de transcurrido un período de veinticuatro (24) horas de haberse finalizado aquellas; si se produjeran desprendimientos por el tránsito, se volverá a cerrar temporariamente, para hacer actuar la aplanadora aprovechando las horas de mayor calor.

Limitaciones impuestas por el clima: la preparación de la mezcla se suspenderá cuando la temperatura descienda a menos de 10° C y su distribución cuando descienda a menos de 8° C. Se permitirá esos trabajos en presencia de una temperatura 2° C menos que esos límites siempre que se halle en ascenso. La temperatura a que aquí se hace referencia son las de aire a la sombra.

Instalaciones existentes.:

Las tapas de las BR (bocas de registro), braseros de hidrantes y tapas de VE (válvulas esclusas) deben quedar libres y a nivel de carpeta asfáltica terminada

Librado al tránsito:

Terminadas las operaciones constructivas, la capa asfáltica deberá librarse al tránsito después de transcurrido un período de veinticuatro (24) horas de haberse finalizado aquellas, si se produjeran desprendimientos por el tránsito, se volverá a cerrar temporariamente, para hacer actuar nuevamente la aplanadora aprovechando las horas de mayor calor.

Toma y remisión de muestras: Las muestras de los agregados pétreos, relleno mineral, material bituminoso y mezclas asfálticas, se tomarán en obra y se transportarán al Laboratorio de la Inspección, a un laboratorio oficial o a otro autorizado que indique la Inspección, y se ensayarán como se indica en estas especificaciones y en las Normas de Ensayos vigentes.

Los gastos de extracción, embalajes, envases, transporte y de los ensayos de las muestras correrán por cuenta del Contratista, teniendo la Inspección el derecho de efectuar todos los ensayos que a su criterio juzgue conveniente para verificar la calidad de los materiales y sus mezclas asfálticas.

Las muestras las tomará la Inspección por duplicado de acuerdo a las normas vigentes y en presencia del Contratista o su representante técnico. La ausencia del mismo no dará derecho a reclamo alguno.

Las muestras de los agregados pétreos y relleno mineral para las verificaciones de cantidad de material o de fracción suministrada por cada alimentador y de granulometrías, se tomarán a la salida de los sistemas alimentadores en frío debiendo realizarse como mínimo un ensayo por material o fracción cada 200 t o por jornada de trabajo y toda vez que lo ordene la Inspección. En el caso de que las proporciones no sean correctas, el Contratista debe corregir las aberturas de los predosificadores siguiendo las instrucciones impartidas por la Inspección.

Se tomarán como mínimo cada 1.000 t de mezcla o jornada de trabajo una muestra de la mezcla de áridos sin betún para el control de granulometría.

Si los ensayos granulométricos demuestran que una o varias fracciones o la mezcla de áridos, incluido el relleno mineral, no cumplen con los límites de variación admisibles propuestos por el Contratista al presentar la "Fórmula para la mezcla" no permitiendo obtener la mezcla especificada, el Contratista deberá presentar una nueva fórmula de mezcla con dichos materiales y hasta tanto no merezca la aprobación de la Inspección ésta no permitirá su utilización pudiendo ordenar, incluso, el cambio de los materiales observados.

Cada vez que lo decida la Inspección o debido a variaciones en las características de los agregados gruesos, finos y del relleno mineral se tomarán muestras para la ejecución de los ensayos indicados en esta especificación.

La Inspección extraerá muestras por duplicado de los distintos materiales bituminosos por cada 100 m<sup>3</sup>, como mínimo, antes de colocar el material en los depósitos.

Además, se extraerán muestras en el momento de utilización del material, es decir, en la descarga del material sobre la mezcladora. Los materiales bituminosos que se aplican mediante un camión distribuidor se obtendrán del tanque del mismo, inmediatamente antes de aplicarlo.

En los cementos asfálticos se realizará los ensayos de penetración, Punto de Ablandamiento y Oliensis, en los asfaltos diluidos los ensayos de Viscosidad Saybolt -Furol, Destilación y Oliensis (sobre el residuo de la destilación a 360° C) y en las emulsiones asfálticas catiónicas de rotura rápida los ensayos de residuo asfáltico por determinación de agua, Viscosidad Saybolt-Furol, Asentamiento y Residuo sobre tamiz N° 20.

Las muestras de mezclas bituminosas para la determinación del contenido de betún, análisis granulométrico, ensayos Marchall y Estabilidad Remanente Marchall, deberán ser tomadas por duplicado, en cada jornada de trabajo y como mínimo cada doscientos toneladas (200 t) de mezcla o más frecuentemente si la Inspección lo considera conveniente.

Las muestras de planta se tomarán sobre el camión en el momento de su carga inmediatamente después de elaborada la mezcla, siguiendo las indicaciones.

De cada muestra se compactarán tres (3) series de tres (3) probetas cada una. Una serie será destinada al control de calidad de la mezcla según los ensayos Marshall y las otras dos (2) series de probetas compactadas al 98% de la Densidad Máxima Marshall se las destinarán para determinar la Estabilidad

Remanente Marshall de acuerdo a lo indicado en el apartado 3.4.3. Composición de la mezcla, de esta especificación.

Con el resto de cada muestra se determinará el contenido de asfalto, con recuperación de finos y la granulometría de la mezcla total de áridos.

#### Condiciones para la recepción

Materiales bituminosos

a) No serán aprobadas aplicaciones de material bituminoso en donde la cantidad incorporada sea inferior a la cantidad establecida en esta Especificación.

b) Cuando haya en cambio exceso, el mismo no será medido ni tenido en cuenta para su pago. Si dicho exceso resultase perjudicial para el uso de la calzada, el Contratista deberá corregirlo por el método que proponga, el cual deberá ser aprobado por la Inspección.

Mezcla bituminosa

La cantidad de asfalto y tipo de ligante empleado en la mezcla así como la granulometría de la mezcla de áridos serán los indicados en estas especificaciones. Las secciones de mezcla asfáltica que no cumplan con los requisitos estipulados en las mismas serán rechazadas y el Contratista estará obligado a corregir los procedimientos de incorporación y/o mezclado de los materiales en un plazo de veinticuatro (24) horas; cumplido ese plazo la Inspección podrá suspender los trabajos hasta que se efectúen las correcciones.

No se certificará ninguna superficie construida con mezcla cuya estabilidad Marshall acuse en esos ensayos un valor inferior al mínimo requerido en estas especificaciones y el Contratista estará obligado a remover a su costo el material rechazado.

Cuando la estabilidad o la estabilidad remanente sean menores que el valor límite mínimo especificado se suspenderá la preparación de mezcla hasta que el Contratista corrija convenientemente la fórmula de la mezcla o el procedimiento de trabajo, según corresponda.

Superficie de rodamiento, espesor y compactación de la carpeta terminada

a) Lisura

La capa no acusará, en su superficie, ondulaciones o depresiones mayores de cinco (5) mm con respecto a una regla de tres (3) metros colocada en sentido longitudinal y transversal.

Los defectos de lisura que excedan esta tolerancia o que retengan agua en la superficie, serán inmediatamente corregidos, removiendo el material del área defectuosa y reemplazándolo de acuerdo a las indicaciones de la Inspección y por cuenta del Contratista.

b) Sección transversal

Se verificará colocando un gálibo con la sección transversal indicado en los planos, siendo la tolerancia en más un (1) centímetro y cero (0) en menos.

c) Nivelación

Se controlarán las cotas indicadas en los planos y en puntos intermedios, y los datos obtenidos no podrán diferir del proyecto más allá de las tolerancias de  $\pm 7$  mm.

d) Espesor y anchos

Terminadas las operaciones constructivas y antes de veinte (20) días de liberada la capa al tránsito se procederá a medir el espesor y el ancho de la misma.

- Control de los espesores

Quando se considere terminada la compactación de la capa asfáltica, se efectuarán tres (3) perforaciones cilíndricas alternadas por cuadra de carpeta asfáltica (borde izquierdo, centro y borde derecho) y se promediarán al milímetro los espesores medidos. Los valores extremos no se alejarán en más de un quince por ciento (15%) del promedio, no debiendo diferir del cinco por ciento (5%) en menos de los espesores establecidos en el proyecto. En caso de que las diferencias halladas sean mayores que los valores establecidos, la Inspección optará por disponer la reconstrucción o dejarlas subsistentes, en este último caso no se abonará suma alguna por la sección con espesor deficiente, debiendo sin embargo el Contratista conservarla por el tiempo previsto en el Pliego.

- Control de anchos

Se llevará a cabo cada veinticinco (25) m no admitiéndose ninguna diferencia más allá de la tolerancia.

- Espesores y anchos defectuosos

Cualquier espesor o ancho de la capa que se encuentre fuera de la tolerancia, será objeto de la rectificación o demolición por cuenta exclusiva del Contratista, quien llevará a cabo, a su cuenta, las operaciones constructivas y el aporte de materiales necesarios para dejar la capa en las condiciones establecidas en estas especificaciones.

El Contratista no estará obligado a demoler las partes cuyo único defecto consista en el exceso de ancho o espesor, siempre que los mismos no representen perturbaciones al tránsito o al drenaje, y especialmente no induzcan a error a los conductores de vehículos.

No obstante, deben descontarse las cantidades de mezcla asfáltica colocadas que excedan las tolerancias indicadas. A tal efecto se computará diariamente el valor teórico más las tolerancias, basándose para el cálculo en el promedio de las diez (10) últimas densidades aprobadas, y este valor servirá de tope para la medición del día, descontándose el exceso en el Libro que la Inspección llevará para este control.

e) Compactación

Se considerará terminada la compactación de la capa asfáltica cuando el "Porcentaje de densidad" obtenida según lo especificado en las "Normas de Ensayo" sea como mínimo el noventa y ocho por ciento (98%) de la Densidad Máxima establecida en estas especificaciones.

Siguiendo órdenes de la Inspección en cada cuadra de mezcla se tomarán como mínimo tres (3) muestras cilíndricas en forma alternada del espesor total de la misma (borde izquierdo, centro y borde derecho), representativas de dicha superficie donde se desea determinar la densidad.

No se certificará ninguna parte de la capa en construcción que no haya alcanzado, antes del librado al tránsito, la densidad que se especifica.

Los pozos que después de la extracción queden en la capa asfáltica deben ser rellenados por cuenta del Contratista con mezcla asfáltica de similares características.

A tales efectos el Contratista dispondrá en obra y en perfecto estado de funcionamiento una máquina sacatestigos con brocas de diez (10) cm de diámetro interno.

#### Penalizaciones

Aparte de las demás penalidades establecidas en este Pliego, los tramos que no cumplan con todas las condiciones enunciadas se dejarán pendientes de pago hasta que el Contratista lo repare o reconstruya (según corresponda) a su costo y a entera satisfacción de la inspección.

#### Conservación

La conservación de las obras en los tramos terminados y librados al tránsito, consistirá en el mantenimiento en perfectas condiciones del trabajo ejecutado y la reparación inmediata de cualquier falla o deterioro que se produzca.

El Contratista deberá disponer en obra de los equipos que permitan efectuar la conservación efectiva del trabajo ejecutado.

Si el deterioro de la calzada fuera superficial, el mismo será cuidadosamente reparado, repitiendo las operaciones íntegras del proceso constructivo. Si el deterioro afectara el pavimento o la subrasante, el Contratista efectuará la reconstrucción de esas partes sin derecho a pago de ninguna naturaleza, cuando las mismas hayan sido ejecutadas como parte integrante del contrato, para la construcción de la calzada. En caso contrario, le será reconocido el pago de las reconstrucciones necesarias.

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>). Se considerarán incluidos en los trabajos todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

#### **4.6 Cordón cuneta**

El presente sub-ítem contempla todo tipo de material, mano de obra y maquinaria necesaria para la ejecución de los cordones cuneta de hormigón armado in-situ computados en la obra.

*Específicamente se refiere a los cordones que acompañan la ejecución de la extensión de calle Rincón, mencionada en el ítem anterior "4.5 Pavimento asfáltico", como también los cordones a ejecutar en la apertura de calle Liniers, mencionada en el ítem "13 Cruce - Apertura calle Liniers", indicados en los planos licitatorios.*

Los mismos deberán replantearse en obra y previo al llenado de hormigón, la Contratista solicitará la aprobación de la Inspección de Obra.

Su función principal será la del drenaje y evacuación de aguas pluviales para prevenir inundaciones. Se procederá a colocar las correspondientes fijaciones de hierro aletado en forma de “U” invertida que funcionarán a su vez como parte de la armadura de los cordones en cuestión. Las fijaciones deberán colocarse cada 20cm a lo largo de todo el trayecto a ejecutar.

Para el moldeado del hormigón se utilizarán reglas metálicas perfectamente rectas, las cuales se nivelarán de acuerdo a las instrucciones de la Inspección de Obra, teniendo la inclinación necesaria para el adecuado drenaje. En los casos que sea necesario por efectos de temperaturas elevadas la Contratista deberá prever la aplicación de una membrana líquida de curado tipo antisol.

La terminación de los cordones cuneta deberá ser lisa, de tipo cemento alisado, ya que no llevará revestimientos. Su acabado tendrá aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así la Inspección de Obra podrá pedir su recambio, y la ejecución correrá por cuenta y cargo de la Contratista. El color deberá ser uniforme, sin marcas de óxido ni coloraciones de distintos fragües de hormigón o por cualquier otra causa física que lo ocasione.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro lineal (ml). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

## **5. HERRERÍAS**

### **5.1 Baranda metálica**

El presente sub-ítem comprende la provisión y colocación de barandas metálicas perimetrales de 0.95m de altura, con un pasamanos intermedio entre los 0.70m-0.75m y otro entre 0.15m-0.20m de altura sobre el nivel de solado terminado.

*Estas barandas se colocarán acompañando una extensión del sendero sobre vía y en la rampa y escalera de hormigón in-situ ejecutadas en la intersección de Milán y las vías del ferrocarril, según lo indicado en los planos licitatorios y sujetas a cualquier modificación que pueda implicar el replanteo en obra, teniendo que ser aprobada por la Inspección de Obra previo a su ejecución.*

Se prevé la colocación de barandas metálicas conformadas por pasamanos y columnas tubo. La baranda tiene que garantizar la seguridad de los peatones y debe cumplir todas las medidas reglamentarias. Su diseño y método de anclaje queda a cargo de la Contratista y previo a su ejecución la Inspección de Obra deberá aprobarlo.

Los materiales en obra no podrán presentar abolladuras, oxidación, grietas, marcas, dobleces ni ninguna otra característica que se encuentre como negativa para llevar adelante la correcta ejecución, de ser así la Inspección de Obra podrá pedir su recambio, y la ejecución correrá por cuenta y cargo de la Contratista.

Todos los elementos metálicos deberán ser pintados con antióxido y pintura sintética color a definir por la Inspección de Obra. Su aplicación tendrá que ser mediante rodillo o soplete, asegurando la correcta colocación en todas las manos, dando un acabado sin gotas, marcas ni rebabas.

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por metro lineal (ml). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **5.2 Provisión y colocación de cartelería**

El presente sub-ítem comprende la provisión y colocación de módulos de cartelería informativa metálicos de 1,05m x 2,00m, dispuestos en el parque según lo indique la Inspección de Obra. La Contratista deberá contemplar todo tipo de material, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para la correcta ejecución y fundación de la cartelería en obra.

#### **DISEÑO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

- **Estructura tipo bastidor:** tubo rectangular metálico de sección 150 mm x 150 mm, según indica el plano correspondiente, terminado con antióxido y pintura de tipo esmalte sintético del color que indique la Inspección.
- **Cerramiento:** chapa con logo institucional calado mediante corte láser conforme al diseño que plantean los planos correspondientes, terminada con antióxido, pintura de tipo esmalte sintético color a definir por la Inspección de Obra y recubierta con una impresión vinílica full color, apto exterior y con protección UV en toda la superficie, también contemplada en el presente ítem, diseño a definir por la Inspección de obra.
- **Colocación:** La Contratista deberá colocar el cartel según indiquen los planos y apruebe en obra la Inspección de Obra. Su fijación será mediante bases de hormigón in situ dimensionadas según cálculo estructural presentado por proyecto ejecutivo. El vínculo químico/mecánico entre la estructura metálica y las bases de hormigón lo deberá proponer la Contratista y antes de su ejecución se tendrá que aprobar por la Inspección de Obra. Cada parante metálico deberá tener su correspondiente fundación.

La ubicación está indicada en los planos licitatorios y deberá ser verificada mediante replanteo en conjunto con lo que indique la Inspección de Obra. La cartelería deberá conservar su integridad, de producirse daños sobre la misma, la Contratista realizará los arreglos necesarios sin pedir adicional por los mismos.

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por unidad (u). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

## **6. SOLADOS**

### **6.1 Solado de hormigón peinado**

Este sub-ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la ejecución del solado de hormigón peinado en senderos y veredas, de acuerdo al siguiente detalle: contrapiso de 12 cm de hormigón H-21 armado con malla sima, sobre film de polietileno de 200 micrones y una carpeta cementicia de 3 cm a base de cuarzo con terminación “peinada”. El color de terminación será a definir por la Inspección de Obra.

Lo especificado en el presente ítem se encuentra en los planos correspondientes.

La traza final del sendero estará sujeta a los replanteos en obra a cargo de la Contratista, debiendo ajustar su posición de ser necesario, con la premisa de evitar interferencias con el arbolado existente y respetando los criterios de diseño que se expresan en los planos licitatorios adjuntos. La ejecución de los ítems mencionados quedará sujeta a la presentación de la documentación correspondiente ante la Inspección de Obra y su aprobación.

#### **METODOLOGÍA CONSTRUCTIVA:**

- a. En caso de solados existentes demolición de pisos existentes o, en caso de solados nuevos, limpieza, nivelación, provisión del suelo seleccionado de 20 cm de espesor.
- b. Ejecución de solado de Hormigón Peinado “in situ” de 12 cm de espesor, con paños cuya superficie no excederá de los 9 m<sup>2</sup> y con una modulación que se determinará en obra. Los paños llevarán un marco perimetral de 10 cm fratasado, y dentro de este un peinado grueso que se definirá en obra. El tipo de hormigón será “H-21” con agregado grueso granítico, las juntas de construcción se ejecutarán de 15 mm de ancho y el tomado se efectuará con sellador tipo Sikaflex.
- c. En todos los casos y como refuerzo se colocará una malla de acero tipo Sima Q 92 conformada por barras redondas de 4,2 mm de diámetro y 15 cm de separación, electro soldadas de 2,15 m de ancho por 6 m de alto.
- d. Para el moldeado del hormigón se utilizarán reglas metálicas perfectamente rectas, las cuales se nivelarán de acuerdo a las instrucciones de la Inspección de Obra. En los casos que sea necesario por efectos de temperaturas elevadas el Contratista deberá prever la aplicación de una membrana líquida de curado tipo antisol.
- e. El acabado superior de la vereda estará conformado por una carpeta peinada con endurecedor de concreto con base de cuarzo, el cual, deberá tener un espesor de 3 cm de acuerdo a lo establecido en el presente documento. Y deberá realizarse de inmediato a continuación del contrapiso de hormigón para garantizar la correcta unión.

La Contratista tendrá a su exclusivo cargo y costo todos los trámites y trabajos necesarios para efectuar el corrimiento de las infraestructuras de servicios y/o instalaciones que deban realizarse para la ejecución de la obra, la adecuación de los niveles de marcos y tapas de cámaras o bocas de registro y la reconstrucción de éstas en caso de ser necesario, debiendo solicitar planos o datos de las instalaciones existentes o a instalar a las Empresas Prestatarias y/o cualquier otro Ente público o privado que ocupe el espacio público, aéreo de superficie y/o subterráneo.

#### ENCOFRADOS:

En ningún caso las distancias entre puntales deben ser mayores que 80cm.

Deberá utilizarse aceite o desencofrante sobre las tablas y se deberá evitar que se ensucie la armadura o malla.

Deberá asegurarse una terminación prolija y uniforme de los cantos de los pisos. A fin de garantizar y proteger su estado, se procederá a completar con tierra una vez desencofrado, para evitar el canto a la vista y lograr una protección de los bordes en toda su extensión.

Se asegurará la limpieza y el mojado abundante desde 24hs antes del hormigonado. Las juntas de hormigonado se limpiarán con aire comprimido a satisfacción de la Inspección de Obra.

El desencofrado se efectuará no antes de lo establecido en el artículo 12.3.3. del reglamento CIRSOC 201.

Cualquier pieza hormigonada que no verifique las tolerancias deberá ser demolida si a juicio de la Inspección de Obra ello fuere procedente.

#### PREVISIÓN DE PASES:

El Contratista deberá compatibilizar la documentación de las instalaciones, a fin de la ejecución de todos los pases necesarios. No se permitirá la rotura de estructuras hormigonadas para el paso de cañerías y/o conductos.

El Contratista deberá estudiar minuciosamente el proyecto y la documentación de las instalaciones eléctricas, a fin de prever la ejecución de todos los pases necesarios. No podrá argumentar, por lo tanto, ningún desconocimiento de las mismas y sus necesidades.

En función de dicho análisis, el Contratista deberá efectuar la documentación ejecutiva, a fin de realizar todos los insertos que sean necesarios. Estos trabajos estarán incluidos entre sus obligaciones y no darán derecho a ningún pago adicional.

Su acabado tendrá aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así la Inspección de Obra podrá pedir que se demuela y vuelva a ejecutar, y correrá por cuenta y cargo de la Contratista.

#### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **6.2 Solado de intertrabado (incluye contrapiso)**

Se ejecutará el solado de intertrabado según lo especificado en los planos correspondientes mediante contrapiso armado y bloque intertrabado de 8cm de espesor sobre cama de arena.

**Previo a la ejecución de la tarea, se deberán relevar todas las medidas y niveles pertinentes para el desarrollo de la propuesta ejecutiva final que deberá ser presentada ante la I.O. para su**

**verificación y aprobación, contemplando los escurrimientos pluviales y todos los detalles necesarios para la correcta resolución del ítem.**

El presente sub-ítem contempla cuatro etapas, que se describen a continuación:

ETAPA 1: Excavación y movimiento de suelos necesarios para que dicho solado quede a nivel de los adyacentes existentes. Esta tarea se encuentra descrita en el ítem *“3.1 Excavación y nivelación manual”* del presente documento.

ETAPA 2: Ejecución de contrapiso de hormigón armado H21. Su espesor no podrá ser de menos de 12 cm y deberá incluir un film de polietileno de 200 micrones debajo de la capa de hormigón. El espesor anteriormente mencionado quedará sujeto a relevamiento de los niveles existentes y correcto escurrimiento de las aguas, así como también las medidas mínimas reglamentarias para su correcto funcionamiento.

ETAPA 3: se prevé el vuelco de la capa de arena que va a cumplir la función de base para la colocación de los bloques de hormigón y proveer material para el sellado de juntas en su parte interior. Debe extenderse y nivelarse en forma cuidadosa, con el fin de conseguir una capa de espesor uniforme, puesto que el pavimento se compacta una vez que los adoquines se colocaron. La Contratista debe considerar la colocación de la arena en un espesor suelto de 4 cm para que una vez compactada quede aproximadamente de 3 cm de espesor final.

La Contratista deberá tener en cuenta que la superficie final de los bloques sea uniforme, por lo tanto es condición indispensable la correcta ejecución de la capa de acuerdo al nivel final, previamente aprobado por la I.O.

ETAPA 4: Se prevé la colocación de los bloques de hormigón tipo “HOLANDA” de 8 cm de espesor adecuados para el tránsito vehicular. Se deben emplazar en seco, comenzando por lo general por un costado de la calzada con la primera hilada en la dirección determinada por el proyecto, siguiendo luego con las sucesivas hiladas, evitando en la operación producir el desplazamiento de las primeras. Previo a la colocación se deben tener ejecutados todos los cordones o bordes de confinamiento descritos en el ítem *“4.1 borde perimetral de contención”* del presente documento.

El patrón de colocación será el denominado “espina de pescado”, armado a 90° del eje de la vía. Podrán ser colocados a mano o mecánicamente, recostándolos sobre los adyacentes ya colocados y deslizándose hacia abajo hasta que se asienten sobre el manto de arena. Además de la uniformidad de la superficie de la capa de bloques, es importante que las juntas entre estos queden lo más cerradas posible para que haya un buen funcionamiento del pavimento, evitar que se deteriore por el agua de lluvia o de escorrentía, le crezca pasto, etc. Por las irregularidades de los bloques y de la colocación, se genera una junta que, en promedio, debe tener 2.5 mm y nunca debe ser mayor a 5 mm (medio centímetro), en cuyo caso se debe cerrar con un martillo de caucho. En vías o zonas con pendiente bien definida es aconsejable colocar los adoquines de abajo hacia arriba.

Cuando se ha terminado de colocar los adoquines que quepan enteros dentro de la zona a compactar, es necesario colocar ajustes (trozos de piezas) en los espacios que hayan quedado libres contra las rampas, solados de hormigón y estructuras de drenaje. Los ajustes se harán con piezas partidas de bloques. El corte de los mismos debe realizarse con un equipo de discos metálicos, con una cizalla

(guillotina) mecánica o hidráulica, con un cincel filoso, o con otra herramienta capaz de producir un corte de características adecuadas.

Por último se va a realizar la compactación mecánica de los bloques. Una vez colocados y completados los ajustes contra los bordes se debe proceder a la vibrocompactación inicial, y después se debe ejecutar la vibrocompactación final, con el barrido de la arena fina seca. No debe quedar ninguna superficie sin vibrar. El proceso debe realizarse de manera ordenada, en zigzag, de manera que al vibrar una franja vecina a otra ya vibrada, ambas pasadas se superpongan entre sí una distancia aproximada de 10 cm. Cada pasada se debe realizar sobre la totalidad de la superficie a vibro-compactar antes de continuar con la siguiente. Luego se debe proceder, al vibrocompactado final de los adoquines con cuatro pasadas desde diversas direcciones, previo barrido de la arena de sello, la que debe ser repuesta cuando haga falta para que la junta se pueda llenar completamente. Completada la operación, se debe habilitar al tránsito y durante las primeras dos semanas, se debe comprobar el correcto llenado de las juntas. Se recomienda completar en el día, el proceso de colocación de adoquines en todas sus etapas hasta el sellado final de juntas.

El Contratista deberá reparar a su costo y cargo, incluyendo materiales, todo deterioro que se produjera durante la ejecución de las tareas correspondientes del presente ítem, que deberá estar aprobado por la Inspección de Obra.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **6.3 Solado granza blanca**

Este sub-ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de granza cerámica blanca en las áreas que indique la Inspección de Obra y los planos que conforman la presente licitación. Cabe aclarar que la colocación de la granza incluye el siguiente procedimiento:

METODOLOGÍA CONSTRUCTIVA:

- Replanteo a cargo de la Contratista y supervisado/aprobado por la Inspección de Obra.
- Excavación del área en donde se colocará granza. Se retirarán los arbustos, hierbas y césped existentes en la traza demarcada por la Inspección de Obra.
- Colocación de herbicida en toda la superficie.
- Colocación de manto geotextil fijada en todo el perímetro y área de la granza.
- Granza cerámica preferentemente blanca. Se volcará granza hasta alcanzar los 15cm de altura de lado a lado de cada cordón de contención, previamente ejecutado según lo indicado en el ítem "3.1 Excavación y nivelación manual" del presente documento

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **6.4 Solado de intertrabado sobre vías existentes**

Se ejecutará el solado de intertrabado según lo especificado en los planos correspondientes mediante un bloque intertrabado de 8cm de espesor sobre una cama de arena de 3cm de espesor.

**Previo a la ejecución de la tarea, se deberán relevar todas las medidas y niveles pertinentes para el desarrollo de la propuesta ejecutiva final que deberá ser presentada ante la I.O. para su verificación y aprobación, contemplando los escurrimientos pluviales y todos los detalles necesarios para la correcta resolución del ítem.**

El presente sub-ítem contempla tres etapas, que se describen a continuación:

ETAPA 1: Excavación y movimiento de suelos necesarios sobre la ex traza de vías de ferrocarril para que dicho solado quede a nivel uniforme de los rieles adyacentes existentes. La Contratista debe considerar que el terreno natural quede compactado y sujeto al relevamiento de los niveles existentes y correcto escurrimiento de las aguas.

ETAPA 2: se prevé el vuelco de la capa de arena que va a cumplir la función de base para la colocación de los bloques de hormigón y proveer material para el sellado de juntas en su parte interior. Debe extenderse y nivelarse en forma cuidadosa, con el fin de conseguir una capa de espesor uniforme, puesto que el pavimento se compacta una vez que los adoquines se colocaron. La Contratista debe considerar la colocación de la arena en un espesor suelto de 4 cm para que una vez compactada quede aproximadamente de 3 cm de espesor final.

La Contratista deberá tener en cuenta que la superficie final de los bloques sea uniforme, por lo tanto es condición indispensable la correcta ejecución de la capa de acuerdo al nivel final aprobado por la I.O.

ETAPA 3: Se prevé la colocación de los bloques de hormigón tipo “HOLANDA” de 6 cm de espesor adecuados para el tránsito peatonal. Se deben emplazar en seco, comenzando por lo general por un costado de la calzada con la primera hilada en la dirección determinada por el proyecto, siguiendo luego con las sucesivas hiladas, evitando en la operación producir el desplazamiento de las primeras. Previo a la colocación se deben tener ejecutados todos los cordones o bordes de confinamiento.

El patrón de colocación será el denominado “espina de pescado”, armado a 90° del eje de la vía. Podrán ser colocados a mano o mecánicamente, recostándolos sobre los adyacentes ya colocados y deslizándose hacia abajo hasta que se asienten sobre el manto de arena. Además de la uniformidad de la superficie de la capa de bloques, es importante que las juntas entre estos queden lo más cerradas posible para que haya un buen funcionamiento del pavimento, lo ataque menos el agua de lluvia o de escorrentía, no le crezca pasto, etc. Por las irregularidades de los bloques y de la colocación, se genera una junta que, en promedio, debe tener 2.5 mm y nunca debe ser mayor a 5 mm (medio centímetro), en cuyo caso se debe cerrar con un martillo de caucho. En vías o zonas con pendiente bien definida es aconsejable colocar los adoquines de abajo hacia arriba.

Cuando se ha terminado de colocar los adoquines que quepan enteros dentro de la zona a compactar, es necesario colocar ajustes (trozos de piezas) en los espacios que hayan quedado libres contra las rampas, solados de hormigón y estructuras de drenaje. Los ajustes se harán con piezas partidas de bloques. El corte de los mismos debe realizarse con un equipo de discos metálicos, con una cizalla

(guillotina) mecánica o hidráulica, con un cincel filoso, o con otra herramienta capaz de producir un corte de características adecuadas.

Por último se va a realizar la compactación mecánica de los bloques. Una vez colocados y completados los ajustes contra los bordes se debe proceder a la vibrocompactación inicial, y después se debe ejecutar la vibrocompactación final, con el barrido de la arena fina seca. No debe quedar ninguna superficie sin vibrar. El proceso debe realizarse de manera ordenada, en zigzag, de manera que al vibrar una franja vecina a otra ya vibrada, ambas pasadas se superpongan entre sí una distancia aproximada de 10 cm. Cada pasada se debe realizar sobre la totalidad de la superficie a vibro-compactar antes de continuar con la siguiente. Luego se debe proceder, al vibrocompactado final de los adoquines con cuatro pasadas desde diversas direcciones, previo barrido de la arena de sello, la que debe ser repuesta cuando haga falta para que la junta se pueda llenar completamente. Completada la operación, se debe habilitar al tránsito y durante las primeras dos semanas, se debe comprobar el correcto llenado de las juntas. Se recomienda completar en el día, el proceso de colocación de adoquines en todas sus etapas hasta el sellado final de juntas.

El Contratista deberá reparar a su costo y cargo, incluyendo materiales, todo deterioro que se produjera a la ejecución de las tareas correspondientes al presente ítem, que deberá estar aprobado por la Inspección de Obra.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **6.5 Solado de H° alisado**

El presente sub-ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la ejecución del solado de hormigón alisado de acuerdo al siguiente detalle: contrapiso de 12 cm de hormigón H-21 armado con malla sima y una carpeta cementicia de 3 cm a base de cuarzo con terminación "alisada". El color de terminación será a definir por la Inspección de Obra.

*El destino del solado será para canchas principalmente, por lo que se deberá prestar sumo cuidado y atención a la hora de seccionar sus paños y realizar las juntas de dilatación. El trazado de las mismas deberá replantearse con la Inspección de Obra y su costo correrá a cuenta de la Contratista. Cabe destacar que su terminación deberá estar endurecida y alisada con cuarzo mediante el uso de helicóptero, siguiendo las reglas del buen arte. La pendiente del solado deberá ser la reglamentaria de un 1% a un 1,5% partiendo del eje del lado corto hacia los extremos, asegurando el correcto escurrimiento de aguas, a cargo exclusivamente de la Contratista.*

METODOLOGÍA CONSTRUCTIVA:

- a) En caso de solados existentes, demolición de pisos existentes o, en caso de solados nuevos, limpieza, nivelación, provisión del suelo seleccionado de 20 cm de espesor.
- b) Ejecución de solado de Hormigón alisado "in situ" de 12 cm de espesor, con paños cuya superficie no excederá de los 9 m<sup>2</sup> y con una modulación que se determinará en obra. El tipo de

hormigón será “H-21” con agregado grueso granítico, las juntas de construcción se ejecutarán de 15 mm de ancho y el tomado se efectuará con sellador tipo Sikaflex.

c) En todos los casos y como refuerzo se colocará una malla de acero tipo Sima Q 92 conformada por barras redondas de 4,2 mm de diámetro y 15 cm de separación, electro soldadas de 2,15 m de ancho por 6 m de alto.

d) Para el moldeado del hormigón se utilizarán reglas metálicas perfectamente rectas, las cuales se nivelarán de acuerdo a las instrucciones de la Inspección de Obra. En los casos que sea necesario por efectos de temperaturas elevadas el Contratista deberá prever la aplicación de una membrana líquida de curado tipo antisol.

e) El acabado superior del solado estará conformado por una carpeta alisada con endurecedor de concreto con base de cuarzo, el cual, deberá tener un espesor de 3 cm de acuerdo a lo establecido en los planos de proyecto. Y deberá realizarse de inmediato a continuación del contrapiso de hormigón para garantizar la correcta unión.

La Contratista tendrá a su exclusivo cargo y costo todos los trámites y trabajos necesarios para efectuar el corrimiento de las infraestructuras de servicios y/o instalaciones que deban realizarse para la ejecución de la obra, la adecuación de los niveles de marcos y tapas de cámaras o bocas de registro y la reconstrucción de éstas en caso de ser necesario, debiendo solicitar planos o datos de las instalaciones existentes o a instalar a las Empresas y/o cualquier otro Ente público o privado que ocupe el espacio público, aéreo de superficie y/o subterráneo.

#### ENCOFRADOS:

En ningún caso las distancias entre puntales deben ser mayores que 80cm.

Deberá utilizarse aceite o desencofrante sobre las tablas y se deberá evitar que se ensucie la armadura o malla.

Deberá asegurarse una terminación prolija y uniforme de los cantos de los pisos. A fin de garantizar y proteger su estado, se procederá a completar con tierra una vez desencofrado, para evitar el canto a la vista y lograr una protección de los bordes en toda su extensión.

Se asegurará la limpieza y el mojado abundante desde 24 hs antes del hormigonado. Las juntas de hormigonado se limpiarán con aire comprimido a satisfacción de la Inspección de Obra.

El desencofrado se efectuará no antes de lo establecido en el artículo 12.3.3. del reglamento CIRSOC 201.

Cualquier pieza hormigonada que no verifique las tolerancias deberá ser demolida si a juicio de la Inspección de Obra ello fuere procedente.

#### PREVISIÓN DE PASES:

El Contratista deberá compatibilizar la documentación de las instalaciones, a fin de la ejecución de todos los pases necesarios. No se permitirá la rotura de estructuras hormigonadas para el paso de cañerías y/o conductos.

El Contratista deberá estudiar minuciosamente el proyecto y la documentación de las instalaciones eléctricas, a fin de prever la ejecución de todos los pases necesarios. No podrá argumentar, por lo tanto, ningún desconocimiento de las mismas y sus necesidades.

En función de dicho análisis, el Contratista deberá efectuar la documentación ejecutiva, a fin de realizar todos los insertos que sean necesarios. Estos trabajos estarán incluidos entre sus obligaciones y no darán derecho a ningún pago adicional.

Su acabado tendrá aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así la Inspección de Obra podrá pedir que se demuela y vuelva a ejecutar, y correrá por cuenta y cargo de la Contratista.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

## **7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Para la elaboración de los planos ejecutivos y realización de los trabajos se deberán aplicar las normas y reglamentaciones vigentes. Entre ellas las del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) y la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA). Por ejemplo:

- AEA 95703: Alumbrado Público y Señales de Control de Tránsito Vial.
- AEA 95101: Líneas Eléctricas Exteriores en General. Instalaciones Subterráneas de Energía y Telecomunicaciones.
- AEA 90364: Instalaciones eléctricas en inmuebles.

Cabe aclarar que, independientemente a todas las reglamentaciones a ser utilizadas, la instalación, cálculos y/o dimensionados del presente ítem, quedará bajo la total responsabilidad de la empresa Contratista. La misma deberá presentar toda la documentación pertinente firmada por un matriculado en el rubro, aprobada ante quien corresponda, para poder así ser aceptada por la Inspección de Obra previo al inicio de las tareas involucradas en este ítem.

### **7.1 Tablero eléctrico para alumbrado público.**

El presente sub-ítem comprende la provisión, colocación e instalación de dos tableros principales indicados según planilla de cómputo, cuya ubicación final será en altura y estará bajo la responsabilidad de la empresa Contratista a fin de asegurar sea la adecuada y de mayor proximidad a la alimentación de Alumbrado Público o EDESUR. El ramal alimentador llegará al tablero en forma subterránea o aérea desde el punto en que Alumbrado Público o EDESUR dispongan de la alimentación según lo requiera la Inspección de Obra.

Generalidades de Cableado de alimentación aérea:

En el caso que sea requerido por proyecto y/o por pedido de la Inspección de Obra, un Cableado aéreo de alimentación, los mismos serán preensamblado de 3x50, el cual irá desde el punto de alimentación más próximo hasta el tablero principal en altura correspondiente.

En general, el tablero contará con elementos necesarios para la correcta instalación del alumbrado público. Sus componentes, tales como llaves térmicas, disyuntores comandados por fotocélula para el control de la iluminación de columnas; barras de distribución y de tierra, protección contra sobretensiones, espacio de reserva y demás elementos y accesorios que lo componen deberán estar sujetos bajo el proyecto ejecutivo y planos eléctricos realizados por un profesional matriculado, según la potencia requerida en el proyecto. El mismo también contemplará todos los elementos de seguridad y antes de ejecutarse deberá estar aprobado por la Inspección de Obra.

Todos los interruptores e instalación eléctrica serán dimensionados, por parte de la empresa Contratista, según las respectivas cargas. El gabinete será de material metálico o de material aislante, estanco. Los cables dentro del tablero serán canalizados, no permitiéndose cables sueltos.

El presente sub-ítem considera la provisión y colocación, por parte de la empresa Contratista, de una puesta a tierra exclusiva para el tablero eléctrico a instalar.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por unidad (un) de tablero instalado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato. Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **7.2 Puesta a tierra**

El presente sub-ítem comprende la provisión e instalación de puestas a tierra indicadas según itemizado.

Para la obra se proyectó un sistema puntual: se utilizará este sistema para los artefactos que corresponden a la iluminación de luminaria nuevas o reubicadas e iluminación decorativa. Además, el tablero deberá estar conectado a tierra a través de una jabalina.

Las jabalinas serán de una longitud mínima de 1,5m. Cada jabalina contará con una caja de inspección de 20x20x20cm con tapa desmontable.

Las cámaras de inspección serán de 20x20cm, con tapas removibles y se instalarán a nivel de piso terminado. Se deberán dejar cámaras de inspección cada 25m. También se utilizarán en derivaciones y cambios de dirección.

Si las luminarias son de clase I (es necesaria la conexión a tierra), se utilizará un cable unipolar aislado de color verde-amarillo según norma IRAM – NM 247-3 de sección mínima 2,5mm<sup>2</sup> entre la luminaria y la bornera de tierra en la ventana de inspección.

Todas las partes metálicas de la instalación deberán ser equipo-tencializadas. La sección mínima de cable será de 2,5mm<sup>2</sup>.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **7.3 Cableado subterráneo**

El cableado de salida del tablero principal a las nuevas luminarias, y entre las mismas, deberá ser subterráneo, por lo que queda sujeto a las especificaciones del presente sub-ítem. Todos los cableados subterráneos deberán contar con tierra.

Canalizaciones:

- a. Todas las canalizaciones serán calculadas según las dimensiones de los cables utilizados, respetándose las recomendaciones de los reglamentos de la AEA.
- b. La canalización subterránea será caño de PVC rígido.
- c. Para los tramos donde haya caminos de hormigón se podrán instalar los cables sin respetar los 0,70 m de profundidad siempre y cuando los tramos cumplan con la protección mecánica equivalente o superior indicado en el reglamento AEA y se utilicen caños resistentes a los impactos, por ejemplo, PVC rígido. Todo esto según lo indicado en la reglamentación AEA 95101.
- d. Para las canalizaciones subterráneas, en los tramos rectos se dejarán cámaras de paso cada 25m. También se utilizarán en derivaciones y cambios de dirección.
- e. Para las canalizaciones aéreas, en los tramos rectos se instalarán cajas de paso metálicas galvanizadas cada 12 m. También se utilizarán en derivaciones y cambios de dirección.
- f. En las transiciones de caños de PVC a caños metálicos galvanizados o viceversa se utilizarán cajas debidamente ubicadas y con los materiales correspondientes.
- g. Bajo la canalización se deberá colocar una cama de arena y sobre la misma se preverá la colocación de una fila de ladrillos pintado con cal y cinta plástica de peligro de color según normativa correspondiente a la instalación, para proteger la cañería.

**La ejecución de estas tareas deberá coordinarse de forma tal que se interfiera en la menor medida posible con el tránsito vehicular.** A fin de evitar inconvenientes en el tránsito, durante las maniobras de entrada y salida de vehículos de carga y/o de personal trabajando, la Contratista mantendrá personal de vigilancia, delimitadores viales y señalizaciones reglamentarias pactadas previamente con la Inspección de Obra.

El presente sub-ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para el desarrollo de la tarea descrita. Debe entenderse que estos trabajos comprenden la totalidad de los zanjeos y extracciones sin excepción, incluyendo las construcciones e instalaciones que deban retirarse de acuerdo a las necesidades y exigencias del proyecto, además de todos aquellos que indique la Inspección de obra.

Los sobrantes de materiales y/o tierra que se generen, se dispondrán en los lugares de vuelco que la Inspección de Obra disponga. Luego se retirarán los sobrantes y/o tierra fuera de los límites de la obra. El Contratista deberá retirar fuera del ámbito de la obra todos los materiales provenientes de la demolición a su exclusiva cuenta y cargo, debiendo considerarlo en su oferta.

El Contratista deberá reparar a su costo y cargo, incluyendo materiales, todo deterioro que se produjera debido a la ejecución de las tareas correspondientes al presente ítem.

El Contratista deberá realizar los trabajos dentro de las normas técnicas de práctica y de acuerdo a las instrucciones que le imparta la Inspección de Obra. Cumplirá con todas las ordenanzas y reglamentos en vigor tanto municipales como policiales y se hará directamente responsable por toda infracción efectuada durante y después de la ejecución de los trabajos.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro lineal (ml) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem

### **7.4 Columnas de iluminación global triple**

El presente sub-ítem comprende la provisión e instalación de columnas de iluminación triples. Las mismas deberán seguir las siguientes especificaciones:

- Columna de 7m de alto conformada por tubo estructural circular de 3 tramos correctamente soldados, con secciones reglamentarias.
- 3 brazos de 1,50m de largo conformados por tubos estructurales circulares.
- 3 artefactos led que serán del tipo "IEP AKASH gris plata 150 W".

Estas características deben ser complementadas con lo que indican las Normas IRAM específicas para las columnas de acero.

La colocación de las columnas nuevas de Iluminación contempla y deberán ser cotizadas con sus respectivos artefactos de iluminación led con sus drivers y fotocélulas extraíbles. Contiene en cada una su térmica y puesta a tierra correspondiente según el cálculo que debe hacer la Contratista. Respetando las especificaciones técnicas de las luminarias según corresponda y garantizando siempre su óptimo funcionamiento.

**BASES:** Se construirán dados de hormigón armado de calidad H21 de 0,60mts x 0,60mts según nivel indicado en planos de proyecto, o según lo indique la Inspección de Obra.

Sobre este, se realizará un encofrado de madera, en línea y a plomo.

Las armaduras de todos los elementos estructurales de Hormigón Armado serán de Acero Tipo III, de dureza natural conformado superficialmente, con una tensión de fluencia de 4200 kg/cm<sup>2</sup> y una tensión de rotura de 5000 kg/cm<sup>2</sup>.

Las armaduras se colocarán limpias, rectas y libres de óxido. Se deberán respetar los recubrimientos y separaciones mínimas reglamentarias en todas ellas. Podrán ejecutarse siempre que sean imprescindibles, empalmes o uniones de barras, no pudiendo existir más de uno en una misma sección de elementos sometidos a tracción y ninguno en la de las barras, la longitud de superposición deberá ser de cuarenta veces el diámetro de las mismas. El doblado, ganchos y empalmes se regirán por el REGLAMENTO C.I.R.S.O.C. 201. Se tendrá el máximo cuidado de no aplastar o correr la posición de las armaduras durante el hormigonado.

ACLARACIÓN GENERAL: Cuando se cambian los artefactos de mercurio a led o si el trabajo implica la remoción de columnas viejas se deben guardar todas las partes / componentes / elementos y entregarlos a la Inspección de Obra así puede ser reutilizado en otro lugar del distrito.

REGLAMENTACIONES A UTILIZAR: Para la elaboración de los planos ejecutivos y realización de los trabajos se deberán aplicar las normas y reglamentaciones vigentes. Entre ellas las del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) y la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA). Por ejemplo:

- AEA 95703: Alumbrado Público y Señales de Control de Tránsito Vial.
- AEA 95101: Líneas Eléctricas Exteriores en General. Instalaciones Subterráneas de Energía y Telecomunicaciones.
- AEA 90364: Instalaciones eléctricas en inmuebles.

La alimentación será subterránea y se pretende que la Instalación eléctrica, tanto la colocación de nuevas columnas, tendidos y artefactos como así la corrección de los existentes, garanticen el buen funcionamiento y conservación en su totalidad.

Al momento de la recepción de la obra, todas las columnas y artefactos deberán estar completamente íntegros y cumplir con las especificaciones anteriormente mencionadas. Cualquier faltante o pérdida de elementos por cualquier motivo, deberán ser restituidos por cuenta y cargo de la Contratista.

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por unidad (u) construido y terminado aprobado por la Inspección de Obra al precio unitario de contrato, la provisión, transporte, carga y descarga, acopio, preparación de superficie de apoyo, encofrados necesarios, preparación y colocación de todos los materiales necesarios para la ejecución del presente ítem.

### **7.5 Brazo 1,5m + artefacto akash**

El presente sub-ítem comprende la provisión e instalación de nuevos artefactos lumínicos sobre columnas existentes para mejorar la iluminación nocturna en el área de intervención. Las mismas deberán seguir las siguientes especificaciones:

- Artefactos led que serán del tipo "IEP AKASH gris plata 150 W".
- En caso de que la columna existente no lo tenga se proveerán y colocarán brazos de 1,50m de largo conformados por tubos estructurales circulares por columna.

Estas características deben ser complementadas con lo que indican las Normas IRAM específicas para las columnas de acero.

La colocación de los brazos nuevos de Iluminación contempla y deberán ser cotizadas con sus respectivos artefactos de iluminación led con sus drivers y fotocélulas extraíbles. Contiene en cada una su térmica y puesta a tierra correspondiente según el cálculo que debe hacer la Contratista. Respetando las especificaciones técnicas de las luminarias según corresponda y garantizando siempre su óptimo funcionamiento.

COLOCACIÓN: Se ejecutarán sobre columnas existentes que indique la I.O. Previo a la selección de las mismas, la Inspección de Obra presenciará la revisión del estado eléctrico de cada columna, así como también su correcta fijación y estado, a cargo de la Contratista.

En los planos ejecutivos y ejecución de las tareas se deberán aplicar las normas y reglamentaciones vigentes. Entre ellas las del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) y la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA). Por ejemplo:

- AEA 95703: Alumbrado Público y Señales de Control de Tránsito Vial.
- AEA 95101: Líneas Eléctricas Exteriores en General. Instalaciones Subterráneas de Energía y Telecomunicaciones.
- AEA 90364: Instalaciones eléctricas en inmuebles.

La alimentación será subterránea o aérea, asegurando el correcto funcionamiento y durabilidad.

Al momento de la recepción de la obra, todas las columnas y artefactos deberán estar completamente íntegros y cumplir con las especificaciones anteriormente mencionadas. Cualquier faltante o pérdida de elementos por cualquier motivo, deberán ser restituidos por cuenta y cargo de la Contratista.

### **Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por unidad (un), construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, la provisión, transporte, carga y descarga, acopio, preparación de superficie de apoyo, encofrados necesarios, preparación y colocación de todos los materiales necesarios para la ejecución del presente ítem.

### **7.6 Columnas de iluminación peatonal simple tipo lucciola flow**

El presente sub-ítem comprende la provisión e instalación de columnas de iluminación peatonales simples, que serán del tipo "Lucciola Flow de 150W". Estarán dispuestas en el proyecto según lo indica el plano correspondiente, a verificar en obra según replanteo de senderos y aprobación final de la Inspección de Obra.

La colocación de las columnas nuevas de iluminación contempla y deberán ser cotizadas con sus respectivos artefactos de iluminación led con sus drivers y fotocélulas extraíbles. Contiene en cada una su térmica, ventanas de inspección, dispositivos para puesta a tierra y fundación correspondiente según el cálculo que debe hacer la Contratista. Respetando las especificaciones técnicas de las luminarias según corresponda y garantizando siempre su óptimo funcionamiento.

Las mismas están compuestas por:

- Caño estructural circular de acero de 2,40m de alto.
- Base de aluminio.
- Artefacto led incorporado, tipo cálido de 150w.
- Cuerpo de aluminio tipo farola de 67cm x 57cm.
- Protección y difusor de artefacto lumínico tipo policarbonato transparente, fijado correctamente al cuerpo metálico.
- Pintura en polvo poliéster, color a definir por la Inspección de Obra.

BASES: Se construirán dados de hormigón armado de calidad H21 según cálculo estructural y nivel indicado en planos de proyecto, o según lo indique la Inspección de Obra.

Sobre este, se realizará un encofrado de madera, en línea y a plomo.

Las armaduras de todos los elementos estructurales de Hormigón Armado serán de Acero Tipo III, de dureza natural conformado superficialmente, con una tensión de fluencia de 4200 kg/cm<sup>2</sup> y una tensión de rotura de 5000 kg/cm<sup>2</sup>.

Las armaduras se colocarán limpias, rectas y libres de óxido. Se deberán respetar los recubrimientos y separaciones mínimas reglamentarias en todas ellas. Podrán ejecutarse siempre que sean imprescindibles, empalmes o uniones de barras, no pudiendo existir más de uno en una misma sección de elementos sometidos a tracción y ninguno en la de las barras, la longitud de superposición deberá ser de cuarenta veces el diámetro de las mismas. El doblado, ganchos y empalmes se regirán por el REGLAMENTO C.I.R.S.O.C. 201. Se tendrá el máximo cuidado de no aplastar o correr la posición de las armaduras durante el hormigonado.

ACLARACIÓN GENERAL: Cuando se cambian los artefactos de mercurio a led o si el trabajo implica la remoción de columnas viejas se deben guardar todas las partes / componentes / elementos y entregarlos a la dirección de obras así puede ser reutilizado en otro lugar del distrito.

La alimentación será subterránea y se pretende que la Instalación eléctrica, tanto la colocación de nuevas columnas, tendidos y artefactos como así la corrección de los existentes, garanticen el buen funcionamiento y conservación en su totalidad.

Al momento de la recepción de la obra, todas las columnas y artefactos deberán estar completamente íntegros y cumplir con las especificaciones anteriormente mencionadas. Cualquier faltante o pérdida de elementos por cualquier motivo, deberán ser restituidos por cuenta y cargo de la Contratista.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por unidad (un). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **8. PINTURA**

Incluye todos los trabajos de pintura, estando a cargo del Contratista la provisión de andamios, balancines, silletas, escaleras, caballetes, etc. Se deberá incluir también la limpieza previa de los elementos y otra general al concluir los trabajos.

Si por deficiencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa, no se satisfagan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la I.O., el Contratista tomará las previsiones del caso y dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto, sin que esto constituya un trabajo adicional.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como, pisos, revestimientos, etc., pues en el caso en que esto ocurra, será por su cuenta y cargo la limpieza y/o reposición de los mismos a sólo juicio de la I.O.

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todos los elementos ser limpiados prolijamente y preparados en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, los defectos que pudieran presentar serán corregidos antes de proceder a pintarlos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Los materiales a emplear serán de primera marca, Sherwin Williams, Alba o calidad superior, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y con su sello de garantía; en todos los casos y sin excepción se deberán seguir las instrucciones del fabricante en cuanto a herramientas a utilizar para aplicar los productos, tiempo de secado entre manos, cantidad de producto a aplicar por mano, utilización de diluyentes, etc.

### **8.1 Demarcación de cancha - pintura para césped natural**

El presente sub-ítem contempla todo tipo de material, mano de obra, maquinaria, herramientas y demás recursos necesarios para la correcta demarcación de las canchas de fútbol con césped natural.

La pintura a emplear deberá ser apta césped natural color blanca. Se aplicará de tal manera que las líneas queden perfectamente rectas, sin desbordes ni manchas en el resto del campo de juego. Solo se podrá realizar este sub-ítem cuando el área delimitada para la cancha se encuentre vegetada con el césped a la altura que indique el proyecto y/o la I.O.

La demarcación de las canchas deberá adaptarse a las dimensiones de las mismas, cuyo relevamiento y posterior replanteo quedará en manos de la empresa Contratista. En los casos donde las canchas preexistentes cumplan con las dimensiones para la práctica competitiva del deporte, la demarcación de las mismas deberá respetar la normativa correspondiente. Por otro lado, aquellas canchas que no cumplan con las dimensiones reglamentarias pasarán a ser consideradas de carácter recreativo y no requerirán una demarcación que respete la normativa, pero sí contar con todas las líneas y áreas que permitan una correcta práctica del deporte, proporcionadas en relación a la superficie disponible. Todas las líneas tendrán un ancho de 10 centímetros.

#### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro lineal (ml) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem

### **8.2 Pintura blanca vial**

El presente sub-ítem comprende las tareas de pintura de la senda peatonal en los sectores especificados en planos licitatorios. La misma deberá estar trazada con medidas reglamentarias según la demarcación horizontal de vialidad. Se contempla todo tipo de material, mano de obra, maquinaria y demás recursos para ejecutar una capa de pintura vial sobre la superficie de los pavimentos con el fin de demarcar señales para el movimiento y/u ordenamiento de vehículos, cruce de peatones y toda otra

finalidad específica de señalamiento. El ancho de la senda será de 3.00 m de largo como mínimo y 0.50 m de ancho y una separación de 0.50 m entre líneas. La banda de detención deberá tener un ancho de 0.50 m y el largo de la acera correspondiente. Su color será blanco. La superficie donde se empleará deberá estar limpia, seca y exenta de polvo.

Quedará a criterio de la Inspección de Obra solicitar reparaciones parciales, si esto fuera necesario para poder realizar un pintado correcto y parejo de toda la superficie.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **8.3 Puesta en valor de mobiliario de hormigón**

El presente sub-ítem contempla la restauración del mobiliario urbano existente, indicado en los planos licitatorios y/o según indicación de la I.O.

- RECONDICIONAMIENTO: La Contratista se deberá hacer cargo de fabricar o proveer todo tipo de elemento faltante para el correcto uso del equipamiento.
- LIMPIEZA Y PINTURA: Se deberán limpiar las superficies de hormigón. Una vez que la I.O. apruebe los elementos reacondicionados, se podrá proceder a pintar con esmalte sintético toda la superficie hasta obtener un acabado uniforme. Los colores a utilizar y manos mínimas de pintura serán aprobadas por la I.O.

Cabe aclarar que la empresa Contratista deberá proveer todo tipo de material, maquinaria, mano de obra, y demás recursos para lograr su re-acondicionamiento según las reglas del buen arte.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará como unidad (u) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **8.4 Puesta en valor de equipamiento lúdico grande**

El presente sub-ítem contempla la restauración del equipamiento lúdico grande existente.

- RECONDICIONAMIENTO: La Contratista se deberá hacer cargo de fabricar o proveer todo tipo de elemento faltante para el correcto uso del equipamiento.
- PINTURA: Se deberán lijar las superficies de madera/metálicas que estén oxidadas o con pinturas escamadas. Una vez que la Inspección de Obra apruebe los elementos reacondicionados, se podrá pasar a pintar con esmalte sintético toda la superficie metálica, colores institucionales a definir por la I.O.

Cabe aclarar que la empresa Contratista deberá proveer todo tipo de material, maquinaria, mano de obra, y demás recursos para lograr su re-acondicionamiento según las reglas del buen arte.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará como unidad (u) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **8.5 Puesta en valor de equipamiento lúdico mediano**

El presente sub-ítem contempla la restauración del equipamiento lúdico mediano existente.

Este sub-ítem debe cumplir con las mismas especificaciones técnicas, medición y forma de pago del ítem “8.4 Puesta en valor de equipamiento lúdico grande”.

#### **8.6 Puesta en valor de equipamiento urbano chico**

El presente sub-ítem contempla la restauración del equipamiento urbano chico existente.

- RECONDICIONAMIENTO: La Contratista se deberá hacer cargo de fabricar o proveer todo tipo de elemento faltante para el correcto uso del equipamiento.
- LIMPIEZA Y PINTURA: Se deberán lijar las superficies de madera/metálicas/hormigón que estén oxidadas o con pinturas escamadas. Una vez que la Inspección de Obra apruebe los elementos reacondicionados, se podrá pasar a pintar toda la superficie con la pintura correspondiente a cada materialidad, colores institucionales a definir por la I.O.

Cabe aclarar que la empresa Contratista deberá proveer todo tipo de material, maquinaria, mano de obra, y demás recursos para lograr su re-acondicionamiento según las reglas del buen arte.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará como unidad (u) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **8.7 Puesta en valor de defensa ferroviaria**

El presente sub-ítem contempla la puesta en valor, restauración y acondicionamiento de la defensa ferroviaria existente en el área a intervenir, indicados en los planos de proyecto y/o según instrucciones de la I.O. Incluye, como mínimo, las siguientes tareas:

RECONDICIONAMIENTO: El Contratista se deberá hacer cargo de fabricar o proveer todo tipo de elemento faltante para el correcto uso del equipamiento. Se deberán limpiar y lijar las superficies metálicas que estén oxidadas o con pinturas escamadas. Se tendrá que eliminar todo tipo de rebabas y puntas que sean peligrosas para los usuarios, de requerirse por la Inspección de Obra, la Contratista deberá cortar las piezas y doblar sus bordes.

PINTURA: Una vez que la I.O. apruebe los elementos reacondicionados, se podrá proceder a pintar con esmalte sintético toda la superficie metálica o de madera hasta obtener un acabado uniforme. Los colores a utilizar y manos mínimas de pintura serán confirmados por la I.O.

Cabe aclarar que el Contratista deberá proveer todo tipo de material, maquinaria, mano de obra, y demás recursos para lograr su re-acondicionamiento según las reglas del buen arte.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por unidad (un) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **8.8 Puesta en valor de puente ferroviario**

El presente sub-ítem contempla la puesta en valor, restauración y acondicionamiento del puente ferroviario existente en el área a intervenir, indicados en los planos de proyecto y/o según instrucciones de la I.O.

Este sub-ítem debe cumplir con las mismas especificaciones técnicas, medición y forma de pago del ítem “8.4 Puesta en valor de equipamiento lúdico grande”.

## **9. EQUIPAMIENTO URBANO**

### **9.1 Provisión y colocación de banco recto (150x40) con logo del municipio**

El presente sub-ítem contempla la provisión y colocación de bancos premoldeados. Los mismos deberán cumplir las siguientes dimensiones: 150 x 40 x 40cm. Cada pieza deberá ser de alma llena.

Incluye las fundaciones de hormigón armado necesarias para colocar los bancos. Estas deberán ser según cálculos estructurales que deberán incluirse en el Proyecto Ejecutivo a cargo de la Contratista y presentarse a la I.O. para su aprobación previo a la ejecución de los trabajos.

En cuanto a su materialidad, el elemento premoldeado deberá ser íntegramente de hormigón con armadura de hierro en su interior. La misma será según cálculos estructurales del diseño de la pieza por parte del proveedor que aseguren su durabilidad frente al uso.

Su acabado será liso y de aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así la I.O. podrá pedir su recambio por un banco en correcto estado. El color deberá ser uniforme, sin marcas de óxido ni coloraciones de distintos fragües de hormigón o por cualquier otra causa física que lo ocasione.

No se aceptarán piezas premoldeadas cuya superficie se desgrane o los filos lastimen al usuario.

#### **Los premoldeados deben seguir los diseños que se especifican en los planos con dos particularidades:**

- Huecos en losa: Se deberá contemplar el calado central del hormigón, con el diseño, la disposición, separaciones y demás dimensiones expresadas en los planos.
- Logo de gestión lateral rehundido: En cada cara vertical del banco se deberá dejar grabado a modo de “rehundido” con una profundidad de 1,50cm el logo oficial de la gestión a proveer por la Inspección de Obra.

Cabe aclarar que los premoldeados se deberán hacer con moldería metálica diseñada exclusivamente para dichos modelos oficiales de bancos, respetando los planos que componen la presente licitación.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **9.2 Provisión y colocación de conjunto recto 4 para espacios públicos**

El presente sub-ítem contempla la provisión y colocación de set de mesa de hormigón con 4 bancos. Los mismos deberán cumplir las siguientes dimensiones:

- Mesa: 70 x 70 cm x 85cm de altura.
- Bancos cubo: 40 x 40cm x 45cm de altura. (4 unidades por set).

Incluye las fundaciones de hormigón armado necesarias para colocar los sets. Estas deberán ser según cálculos estructurales que deberán incluirse en el Proyecto Ejecutivo a cargo de la Contratista y presentarse a la I.O. para su aprobación previo a la ejecución de los trabajos.

En cuanto a su materialidad, cada elemento premoldeado deberá ser íntegramente de hormigón con armadura de hierro en su interior. La misma será según cálculos estructurales del diseño de la pieza por parte del proveedor que aseguren su durabilidad frente al uso.

Su acabado será liso y de aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así se podrá pedir su recambio por un premoldeado en correcto estado. El color deberá ser uniforme, sin marcas de óxido ni coloraciones de distintos fragües de hormigón o por cualquier otra causa física que lo ocasione.

No se aceptarán piezas premoldeadas cuya superficie se desgrane o los filos lastimen al usuario.

#### **Los premoldeados deben seguir los diseños que se especifican en los planos con una particularidad:**

- Logo de gestión lateral rehundido: En una de las caras verticales del banco se deberá dejar grabado a modo de “rehundido” con una profundidad de 1,50cm el logo oficial de la gestión a proveer por la Inspección de Obra.

Cabe aclarar que los premoldeados se deberán hacer con moldería metálica diseñada exclusivamente para dichos modelos oficiales de bancos, respetando los planos que componen la presente licitación.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **9.3 Provisión y colocación de cesto cilíndrico (premoldeado 45x90)**

El presente sub-ítem contempla la provisión y colocación de cestos premoldeados. Los mismos deberán ser cilíndricos y cumplir las siguientes dimensiones: 0.90m de alto x 0.45cm de diámetro.

En cuanto a su materialidad, el elemento premoldeado deberá ser íntegramente de hormigón con armadura de hierro en su interior. La misma será según cálculos estructurales del diseño de la pieza por parte del proveedor que aseguren su durabilidad frente al uso.

Su acabado será liso y de aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así se podrá pedir su recambio por un premoldeado en correcto estado. El color deberá ser uniforme, sin marcas de óxido ni coloraciones de distintos fragües de hormigón o por cualquier otra causa física que lo ocasione.

No se aceptarán piezas premoldeadas cuya superficie se desgrane o los filos lastimen al usuario.

Cada cesto deberá contar con un accesorio tipo aro metálico superior para fijar la bolsa de residuos a contener, así como también con un pase en la parte inferior de alguna de las caras verticales del mismo lo suficientemente grande como para permitir tanto el desagüe de líquidos como la limpieza de sólidos que puedan encontrarse en el fondo del cilindro de hormigón.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **9.4 Provisión y colocación de bolardos de madera**

El presente sub-ítem comprende la provisión y colocación de bolardos de madera de sección circular con sus respectivas fundaciones en hormigón. Los mismos tendrán como principal función la de actuar como elementos de contención y seguridad para los peatones que circulan por las veredas en distintos puntos geográficos de la intervención donde la Inspección de Obra los considere necesarios. Tanto la ubicación como las dimensiones, forma y especificaciones técnicas quedan detalladas en la documentación gráfica correspondiente. Deberán respetar una separación mínima a cordón de 60cm.

Los bolardos deberán ser fabricados a partir de postes de madera uniformes, con un diámetro aproximado de 25 cm y una altura total sobre el nivel de piso terminado de 40 cm. La terminación será en barniz resistente a rayos UV y agua, y pintura correspondiente de color a definir por la Inspección de Obra.

Incluye las fundaciones de hormigón armado necesarias para colocar los bolardos. El vínculo químico/mecánico entre el bolardo de madera y las bases individuales de hormigón según cálculo, deberá ser propuesto por la empresa constructora y antes de su ejecución se tendrá que aprobar por la Inspección de Obra. Si se utiliza un elemento de anclaje metálico, el mismo deberá tener una protección antióxido por galvanizado por inmersión en caliente.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **9.5 Contenedor de residuos comunitario**

*El presente sub-ítem contempla la provisión y montaje en obra de contenedores de residuos comunitarios de hierro, calidad Style Steel o superior. Ubicados en dos puntos estratégicos sobre el*

*borde de la calle Coronel Lucero, indicados en planos licitatorios, y diseñados para promover una adecuada gestión de residuos.*

La Contratista deberá contemplar todo tipo de material, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de la fijación química/mecánica de los contenedores a la base de hormigón armado de 1,24m x 2,25m considerada en los ítems “3.1 Excavación y nivelación manual” y “6.1 Solado de hormigón peinado”. Para esto la Contratista deberá presentar una propuesta según cálculo y acorde a los instructivos del fabricante, ante la Inspección de Obra, para ser aprobada previo a la ejecución de la tarea.

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTENEDORES:

- Dimensiones generales: 50cm de ancho, 70cm de largo, 65cm de alto y 80cm de altura total (considerando sus patas). Estas dimensiones posibilitan una capacidad de volumen aproximada de 180 L de residuos.
- Patas: 4 patas de soporte de 1” y 15cm de altura soldadas al cuerpo del contenedor.
- Estructura y cerramiento: estructura maciza de 1” con malla de hierro de distribución romboidal que permite la ventilación y evita la acumulación de olores. La malla deberá estar correctamente fijada a la estructura descrita y acabada con la misma terminación.
- Tapa: apertura tipo bisagra y estructura de 1” con bastidores y malla de hierro.
- Terminación: cubrir toda la superficie de las piezas con pintura antioxidante de color a definir por la Inspección de Obra.

Todas las dimensiones y espesores finales quedan sujetos a las modificaciones que sean necesarias por el fabricante.

#### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **10. EQUIPAMIENTO DEPORTIVO**

#### **10.1 Reacondicionamiento de arcos existentes**

El presente sub-ítem contempla la restauración y reubicación de los arcos de fútbol existentes.

- **RETIRO Y COLOCACIÓN:** La Contratista deberá colocar los arcos de fútbol existentes en los nuevos puntos geográficos que indique la Inspección de Obra. Su fijación será mediante bases de hormigón in situ dimensionadas según cálculo estructural presentado por proyecto ejecutivo. El vínculo químico/mecánico entre la estructura metálica y las bases de hormigón lo deberá proponer la Contratista y antes de su ejecución deberá contar con la aprobación de la Inspección de Obra. Cada parante metálico deberá tener su correspondiente fundación.
- **REACONDICIONAMIENTO:** Se deberán lijar las superficies metálicas que estén oxidadas o con pinturas escamadas. Una vez que la Inspección de Obra apruebe los elementos reacondicionados, se podrá pasar a pintar con esmalte sintético toda la superficie metálica. El

reacondicionamiento incluye la provisión y colocación de redes para cada arco, las mismas serán de polietileno grosor 2.5mm con tratamiento UV y nudo a máquina.

Cabe aclarar que la empresa Contratista deberá proveer todo tipo de material, maquinaria, mano de obra, y demás recursos para lograr la correcta colocación de los arcos y su re-acondicionamiento según las reglas del buen arte. Su emplazamiento final será según indican los planos que componen la presente licitación y/o según indicación de la I.O.

Los arcos no pueden cambiar de dimensión, de ser necesario se deberán diseñar y colocar empalmes o acoples metálicos aprobados por la Inspección de Obra.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **10.2 Provisión y colocación de cerco olímpico en cancha existente**

El presente sub-ítem contempla la instalación de un nuevo cerco en el perímetro de las canchas existentes con una abertura de 3m a uno de los lados largos, como se indica en los planos de proyecto y/o según instrucciones de la I.O, garantizando su funcionalidad y seguridad.

Se deberá instalar un cerco perimetral tipo olímpico que siga con las siguientes especificaciones:

- Postes de acero galvanizado con una altura de 3,00m y un diámetro de 60mm. Las medidas son estimativas y deberán ser definidas por la Inspección de Obra. El espaciado entre postes no puede ser mayor a 3,00m. Su terminación será de pintura esmalte sintético, con color a definir por la Inspección de Obra.
- Malla romboidal de acero galvanizado, con dimensiones de rombo de 50mm x 50mm, fijada a los postes mediante grampas de acero, asegurando que quede tensa.
- Anclajes de acero, diseñados para resistir distintas condiciones climáticas y el impacto de la malla.

Antes del inicio de los trabajos, el Contratista presentará para aprobación de la I.O. un esquema con la disposición del cerco perimetral debiendo éste tener en cuenta las circulaciones habituales de los vecinos del sector.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro lineal (ml). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **10.3 Provisión y colocación de red de fútbol tenis**

El presente sub-ítem comprende la colocación de red de fútbol tenis de 3.30m x 0.90m con las siguientes características:

- Caño Principal: 2 pulgadas x 2 mm.
- Caño secundario 1 1/2" pulgadas.
- Chapas metálicas cortadas y poliperforadas mediante tecnología láser. Diseño a definir por la Inspección de obra.
- Discos para amurado a hormigón con bulonería anti-vandálica con protección de tapas plásticas.
- Tapas de plástico inyectado para terminación de caño.
- Anti óxido y pintura de tipo esmalte sintético con color a definir por la Inspección de Obra.

Correrá por cuenta de la Contratista amurar la pieza, según instructivos del fabricante, según la aprobación y ubicación que imparta la Inspección de Obra dentro del área de intervención de la obra.

La Contratista deberá proveer todo tipo de material, mano de obra, maquinaria y demás recursos para poder realizar la tarea en su totalidad siguiendo las reglas del buen arte.

#### **Medición y forma de pago**

El presente sub-ítem se medirá y pagará por unidad (u). Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem.

### **11. PARQUIZACIÓN**

#### **11.1 Provisión y colocación de sustrato fértil**

El presente ítem contempla la provisión y colocación de tierra negra fértil en el área a ejecutar, cuya disposición se encuentra definida en planos licitatorios adjuntos.

El sector a intervenir deberá estar despejado de materiales, residuos, cascotes, papeles, film y demás elementos que contaminen y entorpezcan el crecimiento de la vegetación en el espacio en cuestión. Se colocará la tierra negra fértil en las áreas, y deberá ser apisonada de manera que quede correctamente nivelada y terraplenada en los sitios en donde fuera necesario.

Cabe aclarar que la tierra a colocar tiene la función estrictamente de sustrato fértil, listo para sembrar las semillas de césped, arbustos y árboles, si la Inspección de Obra considera que la tierra no es la indicada para su fin puede pedir su remoción y nuevo vuelco.

#### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá por metros cúbicos (m3). El mismo se pagará al precio establecido en el contrato, estando incluidos los materiales, mano de obra y toda aquella tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem.

#### **11.2 Provisión y siembra de cespced para canchas**

El presente sub-ítem contempla la provisión y colocación de semillas mixtas tipo “Campos deportivos Picasso”. La Contratista deberá brindar todo tipo de material, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para el correcto crecimiento del césped solicitado para uso deportivo. Se considerará finalizada la tarea cuando el campo de juego se encuentre totalmente cubierto de césped con la altura que indique la Inspección de Obra.

#### METODOLOGÍA DE SIEMBRA:

- Se despejará el terreno de todo tipo de malezas, escombros y residuos.
- Se punteará la tierra, con 10 cm de profundidad hasta dejar el terreno bien refinado.
- Se rellenará (de ser necesario) con sustrato fértil todo sector que se encuentre deprimido o con “huellas” de uso.
- Se preparará el suelo con fertilizante con 1,5 kg/100mts<sup>2</sup> de fosfato diamónico hasta 3 días antes de la siembra.
- Una vez fertilizado, se deberá sembrar la semilla en relación a 5 kg/100m<sup>2</sup> esparcida de forma pareja y uniforme. Para que se incorpore la semilla en suelo sin profundizar, se deberá rastrillar o cubrir con tierra fina y arena.
- Desde la siembra, no se podrá pisar de manera intensa el terreno, y se deberá mantener con riego fino todos los días hasta que germine a los 10/15 días, sin generar charcos de agua y alternando con días de lluvia.
- Por último se deberá cortar el césped por primera vez cuando se alcance la altura de un puño.

La Inspección de Obra tiene la facultad de pedir el cambio de panes/semillas, o la resiembra si el césped no crece correctamente.

Al finalizar la obra, los sectores a colocar semillas deben entregarse con césped ya crecido en su totalidad, de no ser así se solicitará más cantidad de siembra de semillas.

De ser necesario se podrá solicitar a la Contratista la colocación de vallas o cintas de seguridad para la protección del césped y/o semillas para su correcto crecimiento.

Se deberá realizar la conservación por parte de la Contratista de acuerdo a lo que indique la Inspección de Obra.

#### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **11.3 Provisión y colocación de semillas en parques y plazas**

El presente sub-ítem contempla la provisión y colocación de semillas para césped. La Contratista deberá brindar todo tipo de material, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para el correcto crecimiento del césped solicitado para alto tránsito. Se considerará finalizada la tarea cuando el área de intervención computada se encuentre totalmente cubierta de césped con la altura que indique la Inspección de Obra.

#### METODOLOGÍA DE SIEMBRA:

- Se despejará el terreno de todo tipo de malezas, escombros y residuos.
- Se punteará la tierra, con 10 cm de profundidad hasta dejar el terreno bien refinado.
- Se rellenará (de ser necesario) con sustrato fértil todo sector que se encuentre deprimido o con “huellas” de uso.
- Se preparará el suelo con fertilizante con 1,5 kg/100m<sup>2</sup> de fosfato diamónico hasta 3 días antes de la siembra.
- Una vez fertilizado, se deberá sembrar la semilla “tipo 7 variedades” en relación a 5 kg/100mts<sup>2</sup> esparcida de forma pareja y uniforme; (Para que se incorpore la semilla en suelo sin profundizar, se deberá rastrillar o cubrir con tierra fina y arena).
- Desde la siembra, no se podrá pisar de manera intensa el terreno, y se deberá mantener con riego fino todos los días hasta que germine a los 10/15 días, sin generar charcos de agua y alternando con días de lluvia.
- Por último se deberá cortar el césped por primera vez cuando se alcance la altura de un puño.

La Inspección de obra tiene la facultad de pedir el cambio de panes/semillas, o la resiembra si el césped no crece correctamente.

Al finalizar la obra, los sectores a colocar semillas deben entregarse con césped ya crecido en su totalidad, de no ser así se solicitará cubrir la superficie faltante con panes.

De ser necesario se podrá solicitar a la Contratista la colocación de vallas o cintas de seguridad para la protección del césped y/o semillas para su correcto crecimiento.

Se deberá realizar la conservación por parte de la Contratista de acuerdo a lo que indique la Inspección de Obra.

*Particularmente, la siembra de este tipo de césped se realizará en las áreas de juegos infantiles existentes con el objetivo de reverdecer dichos sectores, los mismos se encuentran indicados en los planos licitatorios.*

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **11.4 Provisión y colocación de árbol tipo Lapacho (*Handroanthus impetiginosus*) - 10 litros**

El presente sub-ítem comprende la provisión y colocación de árboles caducifolios de gran tamaño, y de rápido crecimiento. Las especies serán solicitadas por la Inspección de Obra y deberán tener muy buena adaptación a las condiciones ambientales a las que quedarán expuestos. Preferentemente: Lapacho rosado (*Handroanthus impetiginosus*).

LAPACHO: Árbol que alcanza una altura de 10 a 15 metros, pudiendo llegar a los 30 metros. Su tronco es robusto y puede medir de 6 a 12 metros de alto, con un grosor de 50 a 90 centímetros. La copa suele ser amplia y redondeada, proporcionando una buena sombra. Alto valor ornamental por su floración rosada y follaje tupido.

Los ejemplares deberán llegar a obra en envases mínimo de 10 litros, con al menos 3m de alto y follaje tupido, quedando a disposición de la Inspección de Obra el requerimiento de reposición de árboles por falta de cumplimiento de cualquiera de las solicitudes técnicas descritas.

### **Criterios de plantado**

Los árboles seleccionados deberán alcanzar como mínimo los 3 metros de altura, y tendrán que ser sanos, sin pestes ni ramas secas. Se recibirán en obra a raíz desnuda con pan de tierra, sin que esto afecte el estado vital de la planta.

Se deben suministrar plantas sanas, vigorosas, cultivadas en viveros reconocidos de acuerdo con las buenas prácticas hortícolas y deberán estar libres de malezas, enfermedades, insectos, lesiones, abrasiones o desfiguraciones. La ramificación debe ser abierta, ascendente y recto de fuste alto.

Su emplazamiento deberá ser sobre suelo blando, permeable, bien abonado y no calcáreo, libre de escombros o restos de obra. En caso de ser necesario, se colocarán con tutores a juicio de la Inspección de Obra para evitar el daño por corrientes de viento.

Se colocarán de acuerdo a la sectorización establecida en los planos, verificados por replanteo y con la previa aprobación de la I.O. Serán rellenados con tierra fértil hasta el nivel de la enmienda para la colocación de césped posterior.

Se deberá garantizar el mantenimiento contra defectos que incluyen la muerte y crecimiento inadecuado, la calidad de todas las plantas durante un período de 6 meses, contados a partir de la aceptación final de los trabajos.

### **Mantenimiento**

Los trabajos de mantenimiento necesarios para el buen desarrollo de las plantas, que se iniciarán inmediatamente después de la plantación y hasta la recepción de la obra por parte del municipio.

A cumplir por la Contratista:

- a. La plantación será regada con la frecuencia e intensidad necesarias para mantener el suelo húmedo, de acuerdo a las indicaciones de la Inspección de Obra.
- b. Todas las áreas verdes dentro de los límites de la obra deberán ser desmalezadas regularmente cada 15 días de manera manual, sin aplicación de herbicidas.
- c. Se realizarán los tratamientos preventivos contra hormigas y otras plagas o enfermedades, debiéndose detectar cualquier enfermedad y proceder a su inmediato combate. En el caso de hormigas, se deberán implementar las pulverizaciones a cargo de la Contratista.
- d. Mantener la protección durante los períodos de plantación y mantenimiento. Tratar, reparar o reemplazar los materiales dañados a causa de los trabajos de plantación.
- e. Protección sanitaria: Deberá realizarse protección sanitaria de los siguientes agentes:
  - Insectos cada vez que se detecten y que constituyan perjuicio cierto.

- Hongos y bacterias en forma preventiva y con ritmo estacional, tipo Cercobin o similar para hongos y tipo Agromicina o similar para bacterias. Deberá presentarse a la Inspección de Obra, previamente a los tratamientos, el método, equipo, plaguicida y dosis. No deberán usarse plaguicidas de clases A y B; sólo se usarán los de clases C y D (mediana y levemente tóxicos).

### **Inspección y aceptación de los trabajos**

Una vez finalizados los trabajos, incluido el mantenimiento, la Inspección de Obra llevará a cabo una inspección para determinar la aceptabilidad. La aceptación de los trabajos sólo podrá ser considerada cuando se cumpla con la limpieza total de materiales sobrantes (sustratos y material vegetal), desechos plásticos como envases o de cualquier otro tipo, escombros, montículos de tierra, elementos, herramientas y/o maquinaria de trabajo, material sobrante de las podas y extracciones, y cualquier otro elemento o material que por observación de la Inspección de Obra se considere pertinente.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá por unidad (u) de ejemplar colocado, con sus correspondientes tutores, tratamientos fitosanitarios y riego. El mismo se pagará al precio establecido en el contrato, estando incluidos los materiales, mano de obra y toda aquella tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem.

### **11.5 Provisión y colocación de Árbol tipo Timbó (*Enterolobium contortisiliquum*) - 10 litros**

El presente sub-ítem comprende la provisión y colocación de árboles caducifolios de gran tamaño, y de rápido crecimiento. Las especies serán solicitadas por la Inspección de Obra y deberán tener muy buena adaptación a las condiciones ambientales a las que quedarán expuestos. Preferentemente: Árbol tipo Timbó (*Enterolobium contortisiliquum*).

TIMBÓ: Árbol que alcanza una altura de 15 a 25 metros, pudiendo llegar hasta 30 metros en condiciones óptimas. Su tronco es recto y robusto, mide de 8 a 15 metros de alto, con un diámetro de 50 a 100 centímetros. La copa tiene una forma amplia y redondeada, proporcionando una buena sombra. Alto valor ornamental por su follaje. De floración discreta.

Los ejemplares deberán llegar a obra en envases mínimo de 10 litros, con al menos 3m de alto y follaje tupido, quedando a disposición de la Inspección de Obra el requerimiento de reposición de árboles por falta de cumplimiento de cualquiera de las dos solicitudes técnicas descritas.

### **Criterios de plantado**

Los árboles seleccionados deberán alcanzar como mínimo los 3 metros de altura, y tendrán que ser sanos, sin pestes ni ramas secas. Se recibirán en obra a raíz desnuda con pan de tierra, sin que esto afecte el estado vital de la planta.

Se deben suministrar plantas sanas, vigorosas, cultivadas en viveros reconocidos de acuerdo con las buenas prácticas hortícolas y deberán estar libres de malezas, enfermedades, insectos, lesiones, abrasiones o desfiguraciones. La ramificación debe ser abierta, ascendente y recto de fuste alto.

Su emplazamiento deberá ser sobre suelo blando, permeable, bien abonado y no calcáreo, libre de escombros o restos de obra. En caso de ser necesario, se colocarán con tutores a juicio de la Inspección de Obra para evitar el daño por corrientes de viento.

Se colocarán de acuerdo a la sectorización establecida en los planos, con la previa aprobación de la I.O y serán rellenados con tierra fértil hasta el nivel de la enmienda para la colocación de césped posterior.

Se deberá garantizar contra defectos que incluyen la muerte y crecimiento inadecuado, la calidad de todas las plantas durante un período de 6 meses, contados a partir de la aceptación final de los trabajos.

### **Mantenimiento**

Los trabajos de mantenimiento necesarios para el buen desarrollo de las plantas, que se iniciarán inmediatamente después de la plantación y hasta la recepción de la obra por parte del municipio.

A cumplir por la Contratista:

- a. La plantación será regada con la frecuencia e intensidad necesarias para mantener el suelo húmedo, de acuerdo a las indicaciones de la Inspección de Obra.
- b. Todas las áreas verdes dentro de los límites de la obra deberán ser desmalezadas regularmente cada 15 días de manera manual, sin aplicación de herbicidas.
- c. Se realizarán los tratamientos preventivos contra hormigas y otras plagas o enfermedades, debiéndose detectar cualquier enfermedad y proceder a su inmediato combate. En el caso de hormigas, se deberán implementar las pulverizaciones a cargo de la Contratista.
- d. Mantener la protección durante los períodos de plantación y mantenimiento. Tratar, reparar o reemplazar los materiales dañados a causa de los trabajos de plantación.
- e. Protección sanitaria: Deberá realizarse protección sanitaria de los siguientes agentes:
  - Insectos cada vez que se detecten y que constituyan perjuicio cierto.
  - Hongos y bacterias en forma preventiva y con ritmo estacional, tipo Cercobin o similar para hongos y tipo Agromicina o similar para bacterias. Deberá presentarse a la Inspección de Obra, previamente a los tratamientos, el método, equipo, plaguicida y dosis. No deberán usarse plaguicidas de clases A y B; sólo se usarán los de clases C y D (mediana y levemente tóxicos).

### **Inspección y aceptación de los trabajos**

Una vez finalizados los trabajos, incluido el mantenimiento, la Inspección de Obra llevará a cabo una inspección para determinar la aceptabilidad. La aceptación de los trabajos sólo podrá ser considerada cuando se cumpla con la limpieza total de materiales sobrantes (sustratos y material vegetal), desechos plásticos como envases o de cualquier otro tipo, escombros, montículos de tierra, elementos, herramientas y/o maquinaria de trabajo, material sobrante de las podas y extracciones, y cualquier otro elemento o material que por observación de la Inspección de Obra se considere pertinente.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá por unidad (u) de ejemplar colocado, con sus correspondientes tutores, tratamientos fitosanitarios y riego. El mismo se pagará al precio establecido en el contrato, estando incluidos los materiales, mano de obra y toda aquella tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem.

### **11.6 Provisión y colocación de arbustos**

El presente sub-ítem comprende la provisión y colocación de arbustos (preferentemente: tipo stipa, lantana y plumerillo blanco, a confirmar por la Inspección de Obra). Cada metro cuadrado a parquizar deberá estar cubierto con una cantidad de 4 (cuatro) arbustos, sembrados en forma de tresbolillo, disposición que deberá ser presentada a la I.O. para su aprobación previo a la ejecución de tareas. Los arbustos a colocar deberán presentar un grado de crecimiento y desarrollo avanzado, siendo de 10 lts o más, con una altura de por lo menos 40 cm. De no conseguirse, se deberán colocar la cantidad de plantines necesarios para cubrir la superficie en el momento que se entregue la obra.

Deberán ser arbustos semi perenne de gran rusticidad de color de flores y deberá tener muy buena adaptación a las condiciones ambientales a la que esté expuesta. Su emplazamiento deberá ser sobre un suelo blando, permeable, bien abonado y no calcáreo.

En caso de ser necesario, se colocarán con tutores para no perder verticalidad en su emplazamiento.

Se deberá garantizar contra defectos que incluyen la muerte y crecimiento inadecuado, la calidad de todas las plantas durante un período de 6 meses, contados a partir de la aceptación final de los trabajos.

### **Mantenimiento**

Los trabajos de mantenimiento necesarios para el buen desarrollo de las plantas, que se iniciarán inmediatamente después de la plantación y hasta la recepción de la obra por parte del municipio.

A cumplir por la Contratista:

- a. La plantación será regada con la frecuencia e intensidad necesarias para mantener el suelo húmedo, de acuerdo a las indicaciones de la Inspección de Obra.
- b. Todas las áreas verdes dentro de los límites de la obra deberán ser desmalezadas regularmente cada 15 días de manera manual, sin aplicación de herbicidas.
- c. Se realizarán los tratamientos preventivos contra hormigas y otras plagas o enfermedades, debiéndose detectar cualquier enfermedad y proceder a su inmediato combate. En el caso de hormigas, se deberán implementar las pulverizaciones a cargo de la Contratista.
- d. Mantener la protección durante los períodos de plantación y mantenimiento. Tratar, reparar o reemplazar los materiales dañados a causa de los trabajos de plantación.
- e. Protección sanitaria: Deberá realizarse protección sanitaria de los siguientes agentes:
  - Insectos cada vez que se detecten y que constituyan perjuicio cierto.

- Hongos y bacterias en forma preventiva y con ritmo estacional, tipo Cercobin o similar para hongos y tipo Agromicina o similar para bacterias. Deberá presentarse a la Inspección de Obra, previamente a los tratamientos, el método, equipo, plaguicida y dosis. No deberán usarse plaguicidas de clases A y B; sólo se usarán los de clases C y D (mediana y levemente tóxicos).

### **Inspección y aceptación de los trabajos**

Una vez finalizados los trabajos, incluido el mantenimiento, la Inspección de Obra llevará a cabo una inspección para determinar la aceptabilidad. La aceptación de los trabajos sólo podrá ser considerada cuando se cumpla con la limpieza total de materiales sobrantes (sustratos y material vegetal), desechos plásticos como envases o de cualquier otro tipo, escombros, montículos de tierra, elementos, herramientas y/o maquinaria de trabajo, material sobrante de las podas y extracciones, y cualquier otro elemento o material que por observación de la Inspección de Obra se considere pertinente.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá por unidad (u). El mismo se pagará al precio establecido en el contrato, estando incluidos los materiales, mano de obra y toda aquella tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem.

### **11.7 Provisión y colocación de árbol de gran porte**

El presente sub-ítem comprende la provisión y colocación de árboles caducifolios de gran tamaño, y de rápido crecimiento. Las especies serán solicitadas por la Inspección de Obra y deberán tener muy buena adaptación a las condiciones ambientales a las que quedarán expuestos. Preferentemente: Árbol tipo Timbó (*Enterolobium contortisiliquum*).

TIMBÓ: Árbol que alcanza una altura de 15 a 25 metros, pudiendo llegar hasta 30 metros en condiciones óptimas. Su tronco es recto y robusto, mide de 8 a 15 metros de alto, con un diámetro de 50 a 100 centímetros. La copa tiene una forma amplia y redondeada, proporcionando una buena sombra. Alto valor ornamental por su follaje. De floración discreta.

Los ejemplares deberán llegar a obra en envases mínimo de 20 litros, con al menos 3.5m de alto y follaje tupido de manera que produzca una sombra considerable, quedando a disposición de la Inspección de Obra el requerimiento de reposición de árboles por falta de cumplimiento de cualquiera de las dos solicitudes técnicas descritas.

### **Criterios de plantado**

Los árboles seleccionados deberán alcanzar como mínimo los 3.5 metros de altura, y tendrán que ser sanos, sin pestes ni ramas secas. Se recibirán en obra a raíz desnuda con pan de tierra, sin que esto afecte el estado vital de la planta.

Se deben suministrar plantas sanas, vigorosas, cultivadas en viveros reconocidos de acuerdo con las buenas prácticas hortícolas y deberán estar libres de malezas, enfermedades, insectos, lesiones, abrasiones o desfiguraciones. La ramificación debe ser abierta, ascendente y recto de fuste alto.

Su emplazamiento deberá ser sobre suelo blando, permeable, bien abonado y no calcáreo, libre de escombros o restos de obra. En caso de ser necesario, se colocarán con tutores a juicio de la Inspección de Obra para evitar el daño por corrientes de viento.

Se colocarán de acuerdo a la sectorización establecida en los planos, con la previa aprobación de la I.O y serán rellenados con tierra fértil hasta el nivel de la enmienda para la colocación de césped posterior.

Se deberá garantizar contra defectos que incluyen la muerte y crecimiento inadecuado, la calidad de todas las plantas durante un período de 6 meses, contados a partir de la aceptación final de los trabajos.

### **Mantenimiento**

Los trabajos de mantenimiento necesarios para el buen desarrollo de las plantas, que se iniciarán inmediatamente después de la plantación y hasta la recepción de la obra por parte del municipio.

A cumplir por la Contratista:

a. La plantación será regada con la frecuencia e intensidad necesarias para mantener el suelo húmedo, de acuerdo a las indicaciones de la Inspección de Obra.

b. Todas las áreas verdes dentro de los límites de la obra deberán ser desmalezadas regularmente cada 15 días de manera manual, sin aplicación de herbicidas.

c. Se realizarán los tratamientos preventivos contra hormigas y otras plagas o enfermedades, debiéndose detectar cualquier enfermedad y proceder a su inmediato combate. En el caso de hormigas, se deberán implementar las pulverizaciones a cargo de la Contratista.

d. Mantener la protección durante los períodos de plantación y mantenimiento. Tratar, reparar o reemplazar los materiales dañados a causa de los trabajos de plantación.

e. Protección sanitaria: Deberá realizarse protección sanitaria de los siguientes agentes:

Insectos cada vez que se detecten y que constituyan perjuicio cierto.

Hongos y bacterias en forma preventiva y con ritmo estacional, tipo Cercobin o similar para hongos y tipo Agromicina o similar para bacterias. Deberá presentarse a la Inspección de Obra, previamente a los tratamientos, el método, equipo, plaguicida y dosis. No deberán usarse plaguicidas de clases A y B; sólo se usarán los de clases C y D (mediana y levemente tóxicos).

### **Inspección y aceptación de los trabajos**

Una vez finalizados los trabajos, incluido el mantenimiento, la Inspección de Obra llevará a cabo una inspección para determinar la aceptabilidad. La aceptación de los trabajos sólo podrá ser considerada cuando se cumpla con la limpieza total de materiales sobrantes (sustratos y material vegetal), desechos plásticos como envases o de cualquier otro tipo, escombros, montículos de tierra, elementos, herramientas y/o maquinaria de trabajo, material sobrante de las podas y extracciones, y cualquier otro elemento o material que por observación de la Inspección de Obra se considere pertinente.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá por unidad (u). El mismo se pagará al precio establecido en el contrato, estando incluidos los materiales, mano de obra y toda aquella tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem.

## **12. OBRA HIDRÁULICA E/ SAYOS Y MILLÁN + TRATAMIENTO CALLE D'ELIA**

### **12.1 Saneamiento y relleno de zanja**

Comprende el tratamiento, saneamiento y relleno de las zanjas existentes marcadas en los planos licitatorios o según indique la Inspección de obra. Incluye la provisión de todos los materiales, herramientas, insumos y mano de obra necesarios para concluir las tareas.

Se tomará un espesor de relleno tal que logre nivelar el terreno en su totalidad, ejecutado por la Contratista y aprobado por la Inspección de Obra.

El suelo empleado en el relleno deberá cumplir con las siguientes exigencias mínimas de calidad:

- Los suelos no podrán ser impermeables, el relleno y las superficies en su totalidad deberán ser absorbentes/drenantes para asegurar el correcto tratamiento de las aguas de lluvia.
- El relleno, además de no ser impermeable, deberá estar limpios de residuos/cascotes y contaminación.
- Se deberá contemplar la cantidad necesaria para que, una vez compactados/confinados los suelos, lleguen al volumen computado en la presente licitación.

Cuando para la conformación del relleno se disponga de suelos de distintas calidades, los 0,30 superiores de los mismos, deberán formarse con los mejores materiales seleccionados en base a lo ordenado por la Supervisión; toda tarea adicional que demande el cumplimiento de lo anterior no recibirá reconocimiento adicional alguno.

### **Medición y formas de pago**

Este ítem se medirá y se pagará por metro cúbico (**m3**) de tarea realizada. La construcción de la misma se realizará por capas a lo largo de su recorrido, por lo que la Inspección determinará de manera volumétrica el avance de las tareas, cuando los trabajos de colocación y compactación hayan culminado y se haya corroborado el estado de compactación y parámetros de los materiales mediante los ensayos pertinentes.

### **12.2 Nuevos sumideros tipo S2:**

La Contratista deberá proveer todo tipo de material, mano de obra, herramientas, maquinarias y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de los sumideros tipo S2 con rejilla metálica. Los mismos deberán realizarse siguiendo estrictamente las indicaciones de los planos de detalle adjuntos en la documentación licitatoria.

Tanto la ubicación en obra como las secciones del sumidero deberán corroborar por proyecto ejecutivo a cargo de la empresa y aprobado por la Inspección de Obra.

### **Medición y formas de pago**

Este ítem se medirá y se pagará por unidad **(un)** de sumidero ejecutado y conectado, de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **12.3 Provisión y colocación de caño de Hº premoldeado 500 (Incluye zanjeo)**

El presente sub-ítem establece la provisión y colocación de caños de hormigón armado para desagües en los lugares y diámetros indicados en los planos correspondientes.

La Inspección de Obra podrá exigir la realización del “Ensayo de Carga Externa” y toda prueba tendiente a verificar las condiciones de los materiales, trabajos de colocación y calidad de la cañería terminada (fracturas, falta de perpendicularidad entre el plano del enchufe y eje del caño, irregularidades superficiales notorias, etc.).

La excavación a practicar para la colocación de los caños, deberá realizarse en los lugares y cotas indicadas en los planos y cómputos métricos que forman parte del presente proyecto y que estén verificados por proyecto ejecutivo de la Contratista. Las juntas de unión deberán sellarse con mortero de proporciones una de cemento y tres de arena (1:3).

#### MÉTODO CONSTRUCTIVO:

Su realización se hará de acuerdo a las normas habituales para este tipo de tareas, debiendo respetarse las cotas y pendientes indicadas en los planos de proyecto y/o por la Inspección, asegurando el correcto desagüe como así también un perfecto tomado de juntas en la cabecera de los caños.

En lo referente a las juntas, se humedecerá la espiga del caño a colocar y el enchufe del ya colocado y se aplicará de inmediato en el ángulo entrante, en la mitad inferior del colocado, el mortero de cemento puro suficientemente consistente para evitar su escurrimiento, procediéndose a introducir la espiga del próximo caño en el enchufe del caño ya colocado, de modo que queden perfectamente centrados, a fin de asegurar un espesor uniforme de junta. Una vez calzado el nuevo caño, se concluirá por rellenar la junta con mortero compuesto por una parte de cemento y dos partes de arena fina, hasta formar un chanfle de protección con el mismo mortero.

En días secos y calurosos, las juntas deberán mantenerse húmedas durante las primeras 24 hs. de ejecutadas y protegidas de la acción del sol.

Deberá lograrse una perfecta alineación en los distintos tramos y continuidad en las superficies internas de los caños consecutivos, mediante alisado de la junta correspondiente con la aplicación de mortero de cemento puro. Con respecto a la compactación del suelo de relleno de la zanja de excavación deberá realizarse correctamente y en capas con un espesor no mayor a 0.30m.

Es importante que durante la ejecución de los trabajos se asegure el correcto funcionamiento del cerco o vallado de obra, para resguardar de cualquier riesgo a los peatones, usuarios o transeúntes del sector a intervenir. Previo a la demolición/zanjeo/apertura, la Contratista deberá demarcar el sector a intervenir en conjunto con la Inspección de Obra, así como también presentar un croquis de circulaciones y vallados.

La metodología a implementar para la presente tarea podrá ser manual o mecánica, con previo aviso a la Inspección de Obra. Así como también se deberá dar aviso y solicitar permiso para el horario en el que se desarrollará la tarea.

Los excedentes que no sean utilizados en proyecto o los escombros deberán ser cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la I.O. a cargo de la Contratista.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro lineal (**ml**) de Caño de Hº Aº colocado al precio establecido de contrato según sus dimensiones, y será por concepto de provisión de caños, de todos los materiales, su transporte, la mano de obra, excavación, colocación, tomado de juntas, la compactación en capas del relleno, el entibado y bombeo en caso de ser necesario; la provisión y operación de los equipos y todas las tareas necesarias para la correcta realización del ítem; como así también el retiro de todo material sobrante hasta una distancia máxima de 5 km.

#### **12.4 Provisión y colocación de caño de PVC 110 (Incluye zanjeo)**

El presente sub-ítem establece la provisión y colocación de cañería de PVC de diámetro de 110mm, aptos para el uso pluvial instalados correctamente bajo la normativa vigente.

La Inspección de Obra podrá exigir la realización de toda prueba tendiente a verificar las condiciones de los materiales, trabajos de colocación y calidad de la cañería terminada (fracturas, falta de perpendicularidad entre el plano del enchufe y eje del caño, irregularidades superficiales notorias, etc.).

La Contratista deberá contemplar todo tipo de material, accesorios, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de la red de desagües planteada en la documentación técnica adjunta.

Cabe aclarar que la Contratista deberá contemplar todo tipo de demolición de solado y zanjeo/excavación de terreno para la correcta colocación del caño de pvc de diámetro 110mm.

### **Medición y formas de pago**

Este ítem se medirá y se pagará por metro lineal (**ml**) de cañería ejecutada y conectada, de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **12.5 Cámara de inspección de 0.60m**

La Contratista deberá proveer todo tipo de material, mano de obra, herramientas, maquinarias y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las cámaras de inspección de 60cm x 60cm y una profundidad de 1m, con tapa cementicia ciega. Las mismas deberán realizarse siguiendo estrictamente las indicaciones de los planos de detalle adjuntos en la documentación licitatoria.

Tanto la ubicación en obra como las secciones de cada cámara, se deberán corroborar por proyecto ejecutivo a cargo de la Contratista y posteriormente tendrá que estar aprobado por la Inspección de Obra.

### **Medición y formas de pago**

Este ítem se medirá y se pagará por unidad **(un)** de cámara ejecutada y conectada, de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **12.6 Cámara de inspección de 1.00 m con rejilla de H°**

La Contratista deberá proveer todo tipo de material, mano de obra, herramientas, maquinarias y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las cámaras de inspección y enlace de 100cm x 100cm x 100cm, con tapa tipo rejilla premoldeada cementicia. Las mismas deberán realizarse siguiendo estrictamente las indicaciones de los planos de detalle adjuntos en la documentación licitatoria.

Tanto la ubicación en obra como las secciones de cada cámara, se deberán corroborar por proyecto ejecutivo a cargo de la Contratista y posteriormente tendrá que estar aprobado por la Inspección de Obra.

### **Medición y formas de pago**

Este ítem se medirá y se pagará por unidad **(un)** de cámara ejecutada y conectada, de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **12.7 Cordón de hormigón sobre pavimento existente**

El presente sub-ítem contempla todo tipo de material, mano de obra y maquinaria necesaria para la ejecución de los cordones cuneta de hormigón armado in-situ computados en la obra.

Los mismos deberán replantearse en obra y previo al llenado de hormigón, la Contratista solicitará la aprobación de la Inspección de Obra. Su función principal será la del drenaje y evacuación de aguas pluviales para prevenir inundaciones. Para realizar la tarea, la Contratista deberá seguir las especificaciones descritas en el *sub ítem “4.2 Cordón sobre pavimento”*.

### **Medición y formas de pago**

Este ítem se medirá y se pagará por metro lineal **(ml)** de tarea ejecutada en su totalidad, de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **12.8 Cordón perimetral de contención**

El presente sub-ítem contempla todo tipo de material, mano de obra y maquinaria necesaria para la ejecución de los cordones cuneta de hormigón armado in-situ computados en la obra. Para realizar la tarea, la Contratista deberá seguir las especificaciones descritas en el *sub ítem “4.1 Cordón perimetral de contención”*.

### **Medición y formas de pago**

Este ítem se medirá y se pagará por metro lineal **(ml)** de tarea ejecutada en su totalidad, de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **12.9 Solado intertrabado (incluye contrapiso)**

La Contratista deberá contemplar todo tipo de material, mano de obra, herramientas, maquinaria y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de los senderos de intertrabado diseñados en el proyecto a licitar. Para realizar la tarea, la Contratista deberá seguir las especificaciones descriptas en el sub ítem “6.2 Solado de intertrabado (incluye contrapiso)”

#### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado **(m2)** de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **12.10 Excavación y nivelación manual**

El presente sub-ítem comprende la excavación, nivelación y despeje de toda la traza donde se ejecutarán las veredas, pavimento y áreas que se indiquen los planos licitatorios adjuntos en conjunto con el criterio de la Inspección de Obra. Para la correcta ejecución de las tareas, la Contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas del sub- ítem “3.1 Excavación y nivelación manual”.

#### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cúbico **(m3)** de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **12.11 Solado de H° peinado**

*El presente sub-ítem comprende la provisión de todo equipamiento, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la ejecución del solado de hormigón peinado en veredas especificadas en los planos correspondientes, siendo un contrapiso de 12 cm de hormigón H-21 armado con malla sima y una carpeta cementicia de 3 cm a base de cuarzo con terminación “peinada”.*

Este sub-ítem debe cumplir con las mismas especificaciones técnicas del sub-ítem “6.1 Solado de hormigón peinado”.

#### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado **(m2)** de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **12.12 Provisión y colocación de bolardos metálicos**

El presente sub-ítem comprende la provisión y colocación de bolardos metálicos de sección triangular y desarrollo piramidal con sus respectivas fundaciones en hormigón. Los mismos tendrán como principal función la de actuar como elementos de contención y seguridad para los peatones que circulan por las veredas en distintos puntos geográficos de la intervención donde la Inspección de Obra los considere

necesarios. Tanto la ubicación como las dimensiones, forma y especificaciones técnicas quedan detalladas en la documentación gráfica correspondiente. Deberán respetar una separación mínima a cordón de 60cm.

Los bolardos deberán ser fabricados en chapa de acero con un espesor mínimo 3,2mm y respetando las siguientes dimensiones: 250mm de lado en la base, 155mm en la parte superior, ya que debido a su forma piramidal la sección se reduce, y una altura total sobre el nivel de piso terminado de 0,40m. Respecto al anclaje, el mismo será mediante empotramiento a través de un caño interior de 125mm de diámetro, 4,75mm de espesor y 0,40m de altura a una base individual de hormigón según cálculo. Cada bolardo deberá rellenarse de hormigón al momento de la instalación in-situ, tanto para garantizar el anclaje como para maximizar su fuerza y resistencia ante cualquier impacto.

Todo el conjunto, tanto el bolardo en sí como el caño de anclaje, deberán tener protección antióxido por galvanizado por inmersión en caliente. La terminación será en pintura antióxido y el color a definir por la inspección.

### **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por unidad **(u)** de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **12.13 Demolición de pavimento existente**

El presente sub-ítem comprende la demolición de pavimento en las áreas a intervenir demarcadas en conjunto con la Inspección de Obra. De esta manera los sectores quedarán conformados por terreno natural en su totalidad. Los metros a demoler quedan sujetos al replanteo y verificación de los niveles y requerimientos que plantee la Inspección de Obra.

Todo tipo de materiales, cascotes y residuos producto de dicha demolición deberán ser retirados de la obra. Se considerará finalizada la tarea una vez que el terreno natural se encuentre libre de material y escombros.

Para la ejecución del presente sub-ítem, la Contratista deberá tener sumo cuidado para conservar la integridad de las losas a conservar. Para dicho fin, se deberá realizar un replanteo preciso con la Inspección de Obra y se tendrá que presentar una metodología de corte de losas y demolición, verificando que la maquinaria sea la adecuada para no ocasionar fisuras, o bordes dentados en los sectores a mantener el pavimento. De ser necesario, la Contratista absorberá la responsabilidad de realizar las tareas necesarias para lograr una correcta terminación aprobada por la Inspección de Obra.

### **Medición y forma de pago**

El presente sub-ítem se medirá y pagará por metro cuadrado **(m<sup>2</sup>)**. Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, transporte de materiales, puesta en obra y todos los elementos y tareas específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta ejecución del ítem

### **13. CRUCE - APERTURA DE CALLE LINIERS**

#### **13.1 Pavimento de hormigón sobre Calle Liniers + tratamiento en cruce de vías**

*El presente sub-ítem prevé la ejecución de una nueva calle que conecte Liniers a ambos lados de la ex-traza del ferrocarril. La Contratista deberá contemplar todo tipo de material, mano de obra, herramientas y maquinaria necesaria para la correcta ejecución del nuevo paso vehicular.*

Cabe aclarar que por la complejidad propia de la tarea y del sector donde se ejecutará, la Contratista debe realizar un relevamiento exhaustivo y en base al mismo un proyecto ejecutivo y cálculo estructural, realizado por un profesional competente y aprobado por la Inspección de Obra.

El pavimento será de uso vehicular y apto tránsito pesado.

El presente sub-ítem incluye las siguientes tareas:

- Apertura de caja.
- Nivelación y aporte de tierra/tosca según proyecto ejecutivo para salvar el desnivel existente y generar así una pendiente óptima y reglamentaria para los vehículos.
- Perfilado y compactación de subrasante con cal 20cm.
- Base de Hormigón pobre H8. El espesor será de 12cm a verificar por cálculo estructural de la Contratista.
- Loetas de hormigón premoldeadas para pasos vehiculares sobre vías. Se deberán colocar según indiquen los planos de detalle de la presente licitación y el fabricante.
- Pavimento rígido de hormigón H30 con cordón cuneta integral. El espesor será de 18cm a verificar por cálculo estructural de la Contratista.

La construcción se hará de acuerdo a la documentación presentada por la Contratista y aprobada por la Inspección de Obra, siendo las longitudes y anchos los indicados en los cómputos métricos, perfiles tipo de la obra, planos de detalle y en los lugares que determine la Inspección de la misma.

Especificaciones técnicas para la capa de rodamiento tipo pavimento rígido de hormigón H30.:

#### - AGREGADOS FINOS:

No se permitirá el empleo de arenas de trituración como único agregado fino. El porcentaje de arena de trituración no será mayor del 30% del total del agregado fino. En casos debidamente justificados, se permitirá aumentar el porcentaje de arena de trituración hasta el 40% del total del agregado fino, debiendo cumplir todas las exigencias establecidas en el Reglamento CIRSOC vigente y que la exudación del hormigón, determinada según la norma IRAM 1604:2004, cumpla los siguientes límites:

- Capacidad de exudación igual o menor que cinco por ciento (5%).
- Velocidad de exudación igual o menor que  $100 \times 10^{-6}$  cm/seg.

El agregado fino total poseerá una curva granulométrica continua y uniforme dentro de las curvas límites especificadas, debiéndose cumplir que el material que pasa el Tamiz nº30 será inferior al 45% del mismo, mientras que el que pasa el Tamiz nº50 será inferior al 30% y su Módulo de Finura será superior a 2,5.

El agregado fino no tendrá más del 45% de material retenido en dos cualquiera de los tamices consecutivos de la serie IRAM.

- CEMENTOS:

Para la ejecución del pavimento de hormigón, deberá utilizarse Cemento Portland Normal (CPN), Cemento Portland Fillerizado (CPF) o Cemento Portland Compuesto (CPC), de marca y procedencia aprobada por los organismos nacionales habilitados, limitándose el porcentaje de adiciones hasta el 20%. El cemento a utilizar cumplirá con los requisitos especificados en las Normas IRAM 50000 y 50002. Al ser ensayados según la Norma IRAM 1622, a la edad de 28 días, arrojen una resistencia a la compresión no menor de 40 MPa (400kg/cm<sup>2</sup>) como garantía de calidad para obtener la resistencia especificada en el hormigón.

La Contratista deberá remitir un detalle (protocolo) de las proporciones de los componentes finales (silicatos, ferroaluminatos y aluminatos, etc.) de cada partida de cemento, de la cual quedarán muestras duplicadas (en envases herméticos, sellados al vacío) debidamente conformadas e identificadas por la Inspección y el Contratista, procediéndose a la reserva de las mismas hasta finalizar el Período de Conservación. Los grupos quedarán en poder de la Contratista y del Laboratorio de la DVBA, y de ser necesario su análisis, las muestras serán ensayadas a través del INTI, quedando a cargo de la Contratista los costos que ello demandare.

Los envases llevarán impresos directamente y en caracteres legibles e indelebles, además de lo exigido por las disposiciones legales vigentes, las siguientes indicaciones:

- Marca registrada, nombre y apellido o razón social del fabricante.
- La leyenda con la denominación del tipo de cemento y el porcentaje de sus constituyentes.
- El contenido nominal en kilogramos.
- La procedencia.

Cuando el producto se entregue a granel, estas indicaciones se harán constar en el remito, adjuntando protocolo.

Deberán ser controladas las partidas mediante ensayos físicos y químicos que indique la Inspección.

Se deberán mantener las mismas características del cemento a lo largo de toda la obra.

Cuando, por motivos intrínsecos a la obra (contaminación por sulfatos u otras exigencias de plazo, etc.), se requieran cementos con propiedades especiales, los mismos deberán cumplir con la Norma IRAM 50001.

- JUNTAS - ARMADURAS:

Las juntas transversales a construir en tramos de dos o más losas de una trocha, se separarán no más de 4,50m entre sí, no obstante se tratará de hacerlas coincidir con las adyacentes.

Análogamente se buscará la coincidencia de juntas longitudinales.

También deberá incorporarse y/o restituirse la armadura de vinculación con el pavimento existente, para lo cual se deberán insertar pasadores y/o barras de unión en las losas, practicando orificios con equipos adecuados (taladros rotopercutores), que permitan alojar la porción empotrada del pasador o barra de unión, la que deberá quedar sólidamente incorporada a través de materiales a base de resinas sintéticas o mortero de cemento epoxídico.

- PASADORES

Los pasadores serán de acero liso, de 25 (veinticinco) milímetros de diámetro y 50 (cincuenta) centímetros de largo. Serán colocados en la mitad del espesor de la losa, con una separación de 30 (treinta) centímetros uno de otro. Cuando deban vincular losas existentes, las perforaciones que se

ejecuten tendrán un diámetro ligeramente superior al del pasador, 25 (veinticinco) centímetros de profundidad y deberán estar alineados con el eje longitudinal del pavimento, tanto en el plano horizontal como en el vertical, con una tolerancia de 5 mm en la longitud del pasador.

- BARRAS DE UNIÓN

Cuando sea necesario incorporar o reponer barras de unión o cuando la demolición se efectúe sólo en una parte de la superficie total de la losa, previo a la reconstrucción se procederá a efectuar perforaciones de anclaje, de 20 (veinte) milímetros de diámetro y 30 (treinta) centímetros de profundidad, separadas 50 (cincuenta) centímetros una de otra, en las paredes de las losas existentes. Las perforaciones no mantendrán paralelismo entre sí, procurando realizarlas con un cierto ángulo respecto del plano vertical. Las barras de unión o anclajes serán de acero conformado superficialmente, de alto límite de fluencia, de 12 (doce) milímetros de diámetro y 60 (sesenta) centímetros de largo.

En todos los casos, los anclajes se distribuirán en el eje medio del espesor de la losa.

- CURADO:

Se empleará película impermeable. El material a aplicar será resina con base solvente que cumpla con la Norma IRAM correspondiente, en la dosificación recomendada por el fabricante. Se deberá usar el procedimiento detallado a continuación o cualquier otro que proponga el Contratista, siempre y cuando demuestre que tiene eficiencia superior. Este método consiste en el riego de un producto líquido, el que se efectuará inmediatamente después de desaparecida el agua libre de la superficie de la calzada recién terminada. Deberá quedar una película impermeable, fina, uniforme y adherida al hormigón, la que será opaca y pigmentada de blanco.

La aplicación se efectuará mediante un pulverizador mecánico. La adopción del método de curado descrito no exime al Contratista de su responsabilidad sobre los resultados.

El material y método de aplicación empleado deberá resultar efectivo bajo cualquier condición climática. Al solo juicio de la Inspección, ésta podrá ordenar el cambio de método de curado ante fisuración incipiente o cualquier otro defecto atribuible a esa causa.

### **Medición y forma de pago**

El presente sub-ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

### **13.2 Excavación y nivelación manual**

La Contratista deberá contemplar todo tipo de mano de obra, maquinaria y herramientas necesarias para realizar la correcta excavación, nivelación y despeje de toda la traza donde se ejecutarán las veredas y áreas que se indiquen los planos licitatorios adjuntos en conjunto con el criterio de la Inspección de Obra.

El presente sub-ítem debe cumplir con las mismas especificaciones técnicas del sub-ítem "3.1 Excavación y nivelación manual".

### **Medición y forma de pago**

El presente sub-ítem se medirá y pagará por metro cúbico (m<sup>3</sup>) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **13.3 Solado de hormigón peinado**

El presente sub-ítem comprende la provisión de todo material, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la ejecución del solado de hormigón peinado en veredas especificadas en los planos correspondientes, siendo un contrapiso de 12 cm de hormigón H-21 armado con malla sima y una carpeta cementicia de 3 cm a base de cuarzo con terminación “peinada”.

Este sub-ítem debe cumplir las especificaciones técnicas del sub-ítem “6.1 Solado de hormigón peinado”.

### **Medición y forma de pago**

El presente sub-ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de acuerdo a lo establecido en el contrato, estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

## **14. ACCESIBILIDAD - FRENTE DE VIVIENDAS**

### **14.1 Excavación y nivelación manual**

*Este sub-ítem comprende la excavación, nivelación y despeje de toda la traza donde se ejecutarán las veredas y áreas que se indiquen los planos licitatorios adjuntos en conjunto con el criterio de la Inspección de Obra.*

Este sub-ítem debe cumplir con las mismas especificaciones técnicas, medición y forma de pago del ítem “3.1 Excavación y nivelación manual”.

### **14.2 Solado de hormigón peinado**

*Este sub-ítem comprende la provisión de todo equipamiento, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la ejecución del solado de hormigón peinado en veredas especificadas en los planos correspondientes, siendo un contrapiso de 12 cm de hormigón H-21 armado con malla sima y una carpeta cementicia de 3 cm a base de cuarzo con terminación “peinada”.*

Este sub-ítem debe cumplir con las mismas especificaciones técnicas, medición y forma de pago del ítem “6.1 Solado de hormigón peinado”.

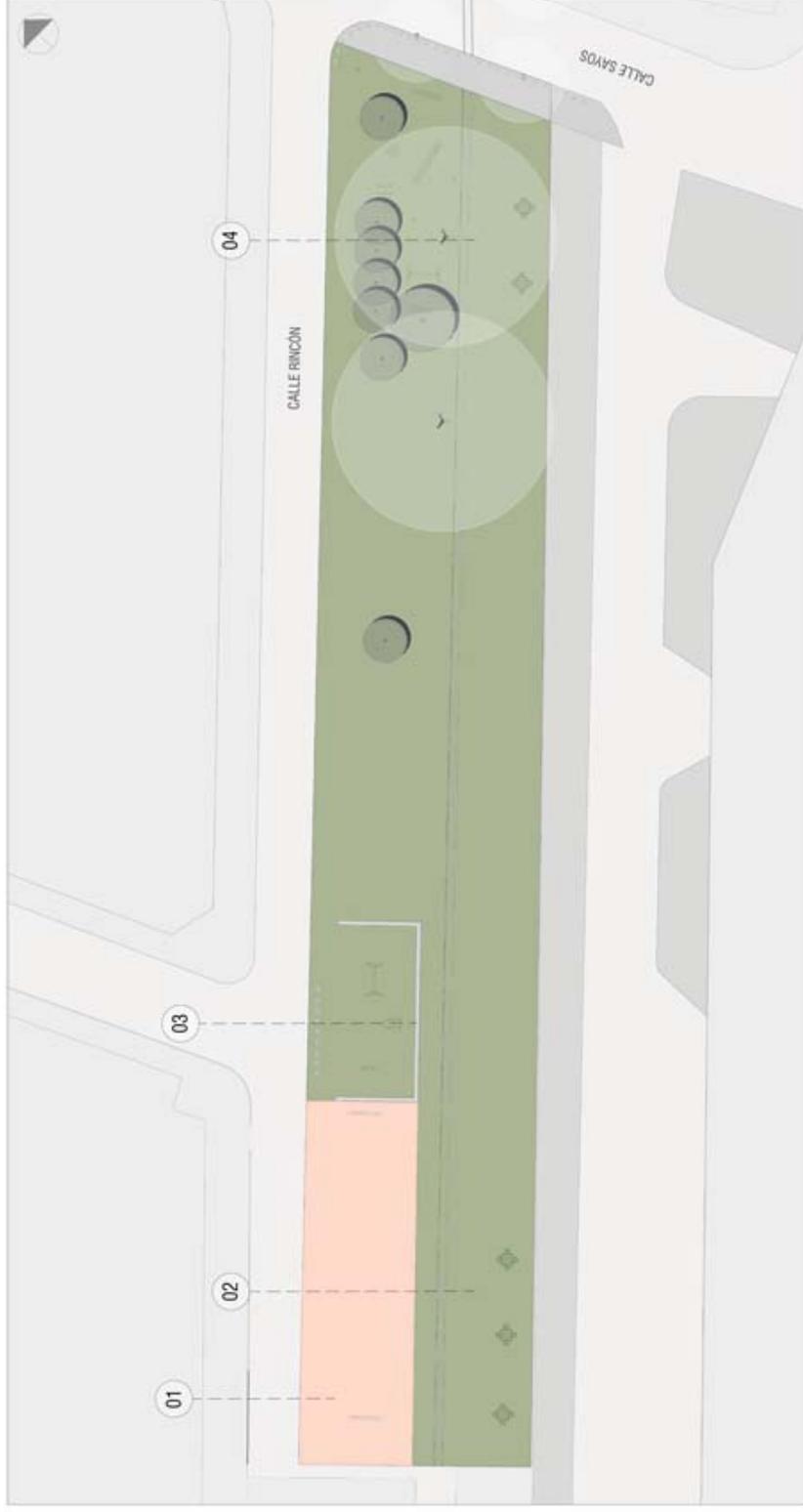
# "Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers"

## TRAMO 1: TALCAHUANO -SAYOS Situación existente

### REFERENCIAS

- 01 Cancha existente
- 02 Equipamiento urbano existente
- 03 Cerco de mampostería y equipamiento lúdico existentes
- 04 Equipamiento urbano y lúdico existentes
- Vegetación existente
- Luminaria existente

- Huella de uso sobre suelo
- Solado de carpeta asfáltica



NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.**

## "Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers"

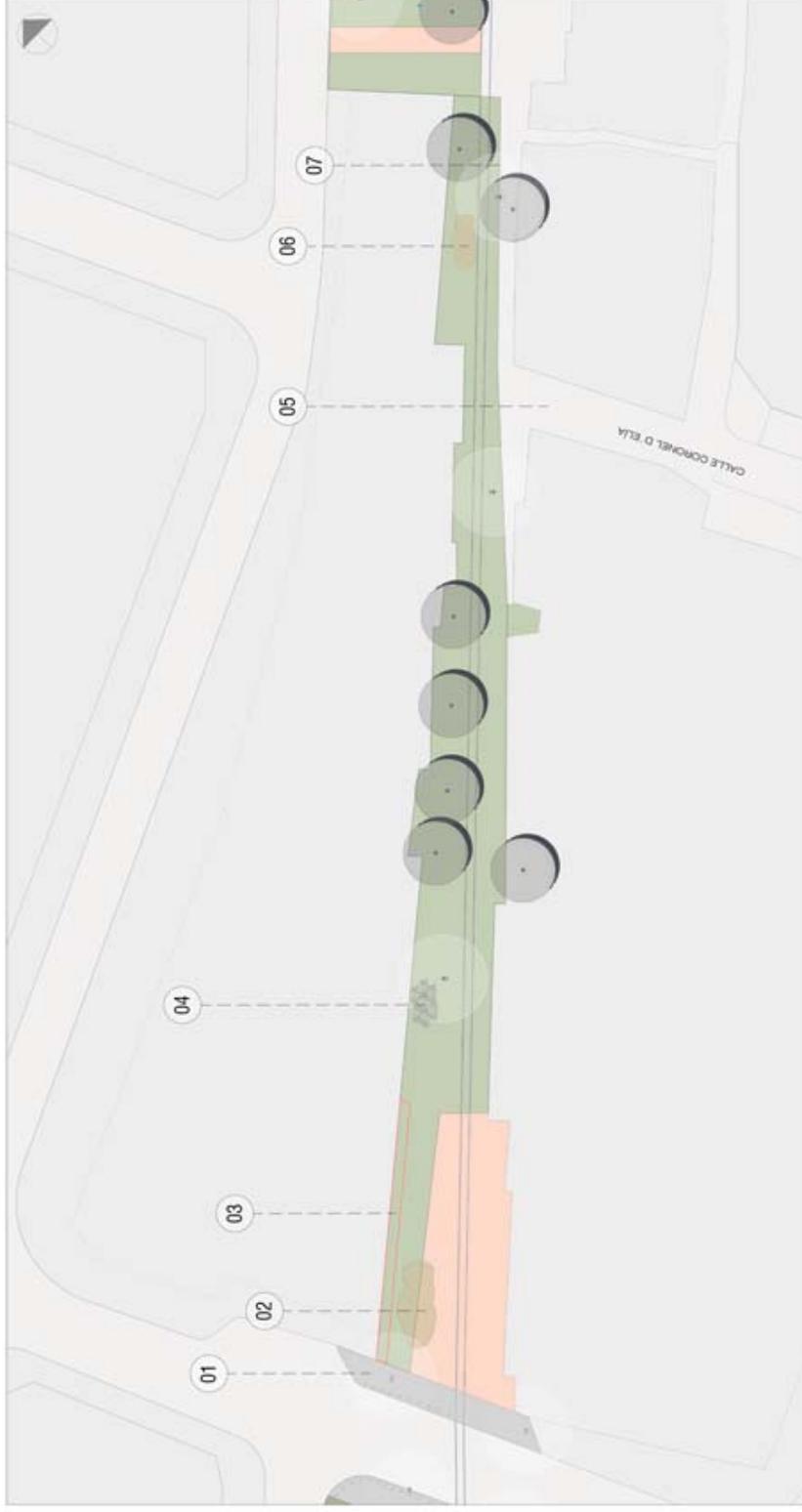
### TRAMO 2: SAYOS - D'ELIA Situación existente

#### REFERENCIAS

- 01 Vereda existente
- 02 Sector con escombros
- 03 Terreno con gran depresión
- 04 Sector a desmalezar
- 05 Calle D'Elia - sin deraje
- 06 Sector con montículos de basura y escombros
- 07 Desnivel de vereda



-  Huella de uso sobre suelo
-  Solado de carpeta asfáltica



01 02 03



04



05



06



07



NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.

# "Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers"

## TRAMO 3: D'ELIA - MILLAN Situación existente

### REFERENCIAS

- 01 Equipamiento lúdico existente
- 02 Sector de basural
- 03 Cancha de fútbol existente
- 04 Huella de uso vehicular
- 05 Sector con escombros
- 06 Equipamiento ferroviario metálico (ex alcantarilla)
- 07 Vehículo abandonado
- 08 Escaleras con rampa existentes
- Vegetación existente
- Luminaria existente

- Huella de uso sobre suelo
- Solado de carpeta asfáltica



02



03



04



05



06



NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.



"Puesta en valor de la ex  
Traza del Ferrocarril: tramo  
Talcahuano a Liniers"

**TRAMO 1: TALCAHUANO - SAYOS**  
Proyecto general



**TRAMO 1: TALCAHUANO - SAYOS**



**REFERENCIAS GENERALES**

- 01 Sendero de hormigón
- 02 Nueva vereda
- 03 Extensión de calle Rincón
- 04 Sector lúdico existente
- 05 Canchas de fútbol 5 y fútbol tenis
- 06 Sector de estar
- 07 Cartería informativa
-  Nuevas rampas y senda peatonal
-  Nueva luminaria triple

**REFERENCIAS VEGETACIÓN**

-  Vegetación existente
-  Nueva vegetación
-  Arbustos según pliego

NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.**

"Puesta en valor de la ex  
Traza del Ferrocarril: tramo  
Talcahuano a Liniers"

**TRAMO 2: SAYOS - D'ELIA**  
Proyecto general



**REFERENCIAS GENERALES**

- 01 Sendero principal de intertrabado entre vías
- 02 Nueva vereda
- 03 Darsena de estacionamiento
- 04 Tratamiento de calle D'elia
- 05 Rampa
- Nuevas rampas y senda peatonal
- Nueva luminaria triple

**REFERENCIAS VEGETACIÓN**

- Vegetación existente
- Arbustos según pliego

NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.**

"Puesta en valor de la ex  
Traza del Ferrocarril: tramo  
Talcahuano a Liniers"

**TRAMO 3: D'ELIA - MILLAN**  
Proyecto general



**REFERENCIAS GENERALES**

- 01 Sendero principal de hormigón
- 02 Sendero principal de intertrabado entre vías
- 03 Sector Lúdico existente
- 04 Nuevo contenedor de basura
- 05 Cartería informativa
- 06 Cancha de fútbol 5
- 07 Gradas de hormigón
- 08 Darsena de estacionamiento
- 09 Nueva vereda
- 10 Sector estar
- 11 Cruce peatonal
- Nuevas rampas y senda peatonal
- Nueva luminaria triple
- Nueva luminaria peatonal

**REFERENCIAS VEGETACIÓN**

- Vegetación existente
- Nueva vegetación
- Arbustos según pliego

**TRAMO 3: D'ELIA - MILLAN**



NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.

"Puesta en valor de la ex  
Traza del Ferrocarril: tramo  
Talcahuano a Liniers"

**TRAMO 4: APERTURA CALLE LINIERS**  
Proyecto general



**REFERENCIAS GENERALES**

- 01 Apertura calle liniers
- Nuevas rampas y senda peatonal
- Nueva luminaria triple

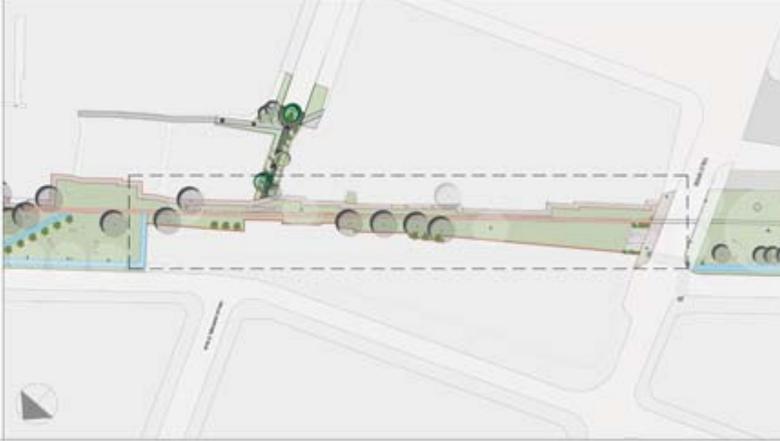
**TRAMO 4: MILLÁN - LINIERS**



NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA** POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.

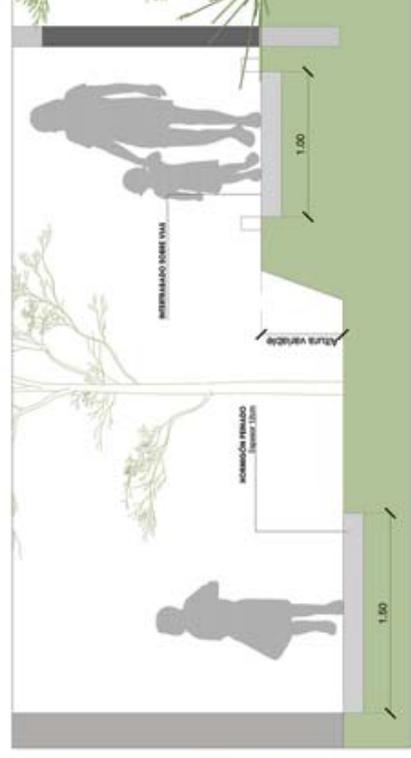
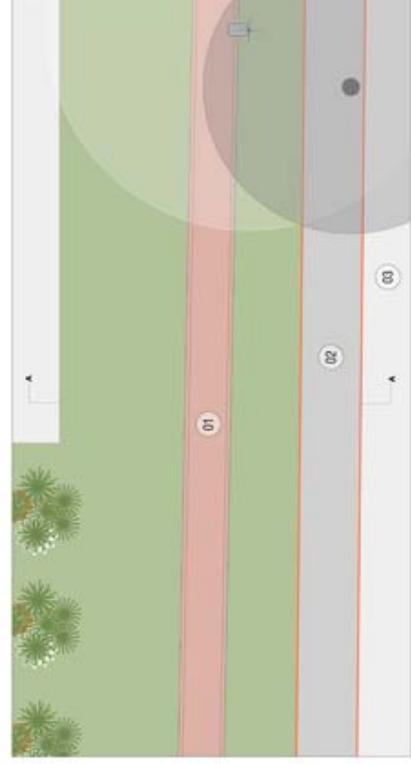
**Parque Lineal del Oeste:  
tramos entre Talcahuano y  
Liniers**

**DETALLE VEREDA Y SENDERO  
Tramo 2 : Sayos y D'elia**



**REFERENCIAS**

- 01 Sendero principal
- 02 Vereda
- 03 Vivienda



**NOTAS:** EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.**



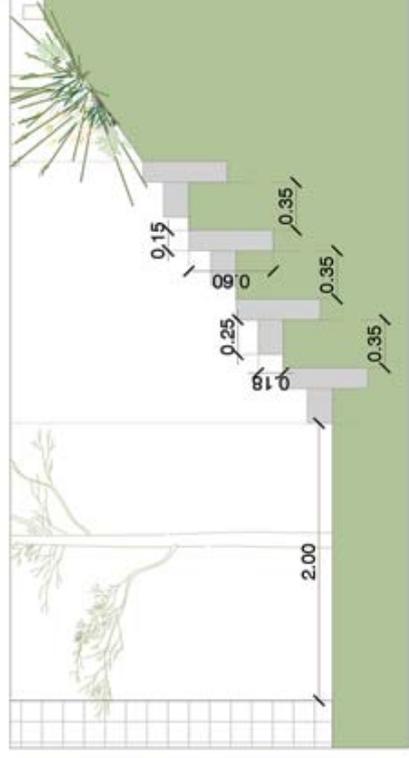
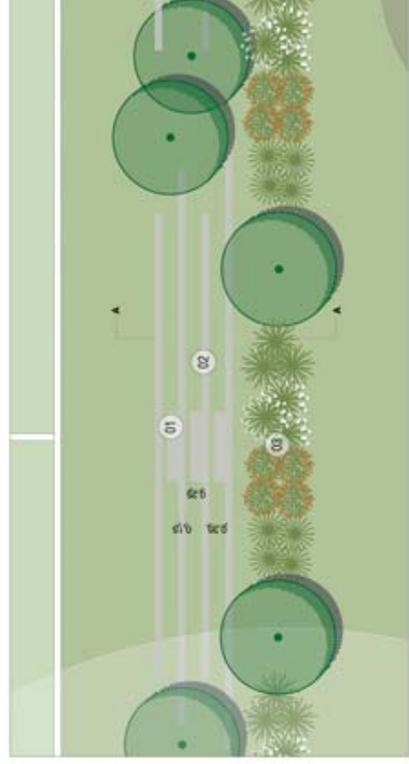
Parque Lineal del Oeste:  
tramos entre Talcahuano y  
Liniers

DETALLE SECTOR GRADAS



REFERENCIAS

- 01 Escalón de H°
- 02 Vigas de contención
- 03 Vegetación



NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.**



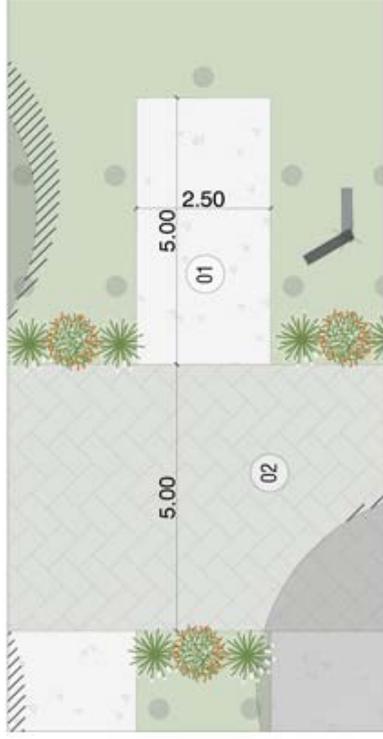
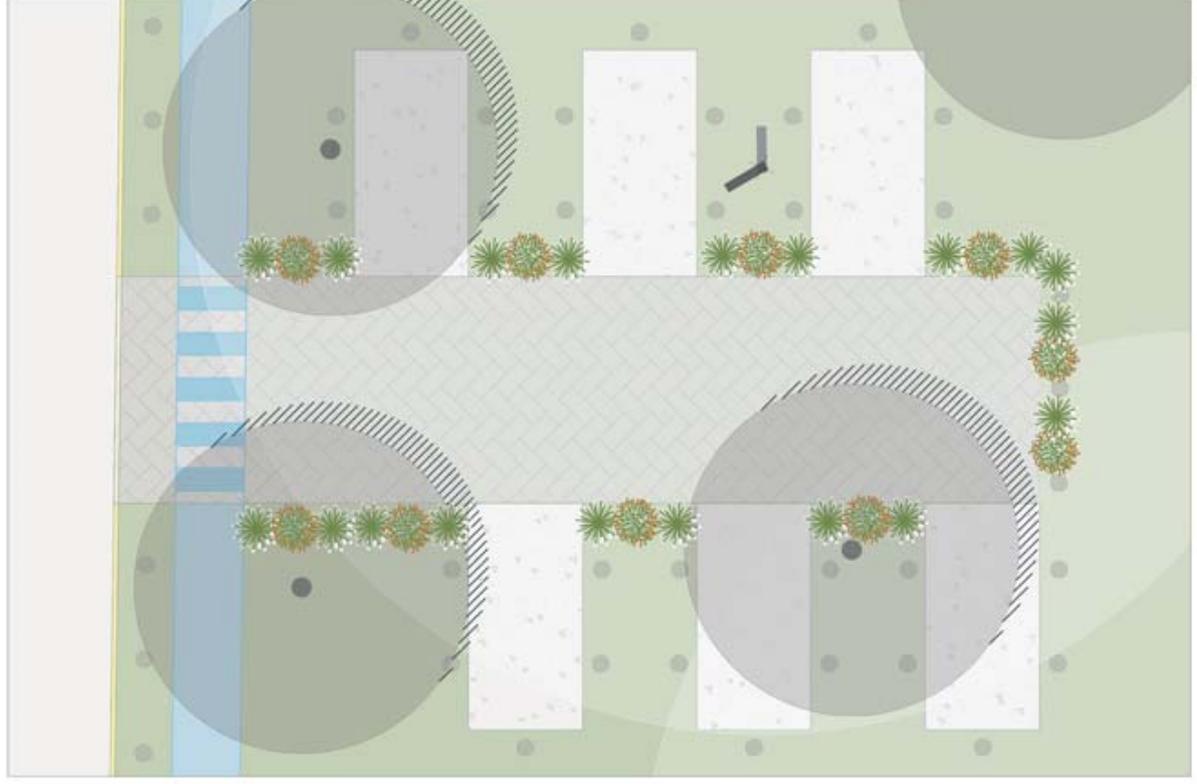
**Lanús**  
GOBIERNO

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA  
PROYECTO Parque Lineal del Oeste: tramos entre Talcahuano y Liniers  
PLANO Detalle sector gradass  
Esr. s/e  
Fecha: noviembre 2024

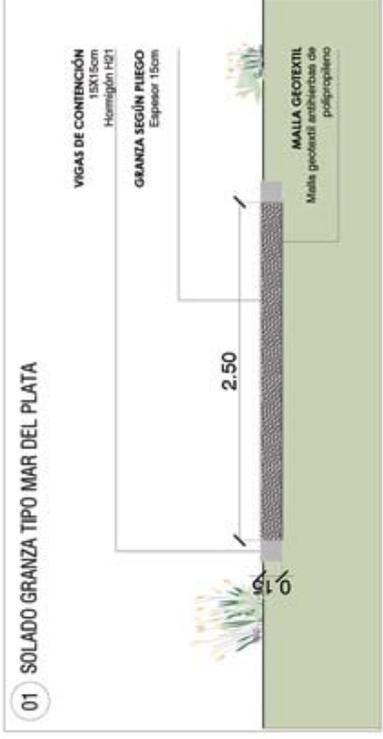
Parque Lineal del Oeste:  
tramos entre Talcahuano y  
Liniers



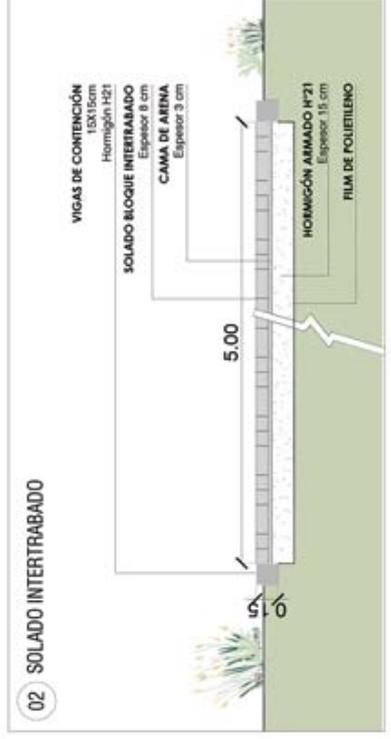
DETALLE DARSENAS DE ESTACIONAMIENTO



01 SOLADO GRANZA TIPO MAR DEL PLATA



02 SOLADO INTERTRABADO



NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.

**Parque Lineal del Oeste:  
tramos entre Talcahuano y  
Liniers**



**REFERENCIAS**

- 01 Sendero principal
- 02 Rampa
- 03 Cartelería
- 04 Escaleras
- 06 Luminaria peatonal



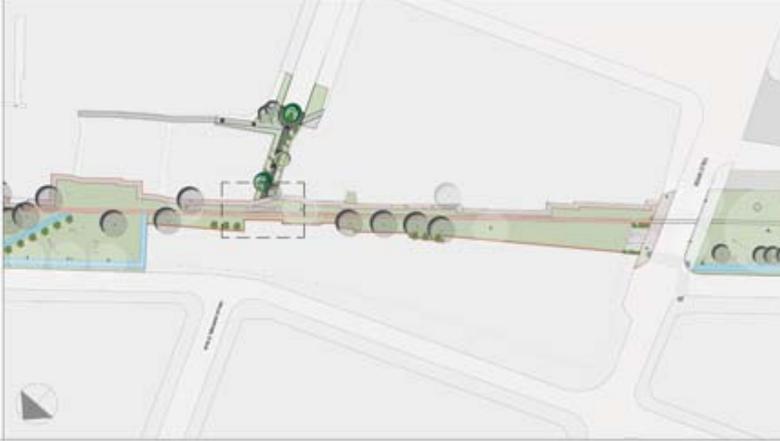
Arbustos según pliego

**DETALLE CRUCE PEATONAL  
Tramo 3: Calle Millán**



**NOTAS:** EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.**

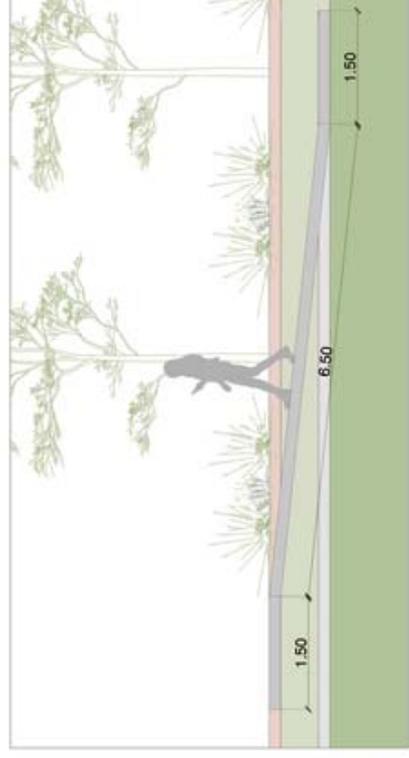
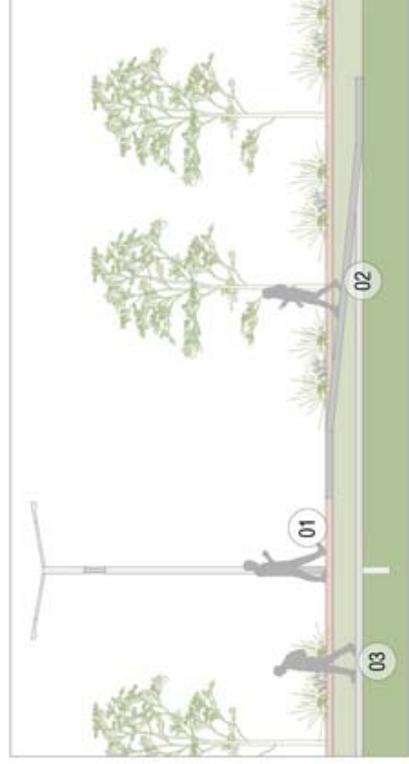
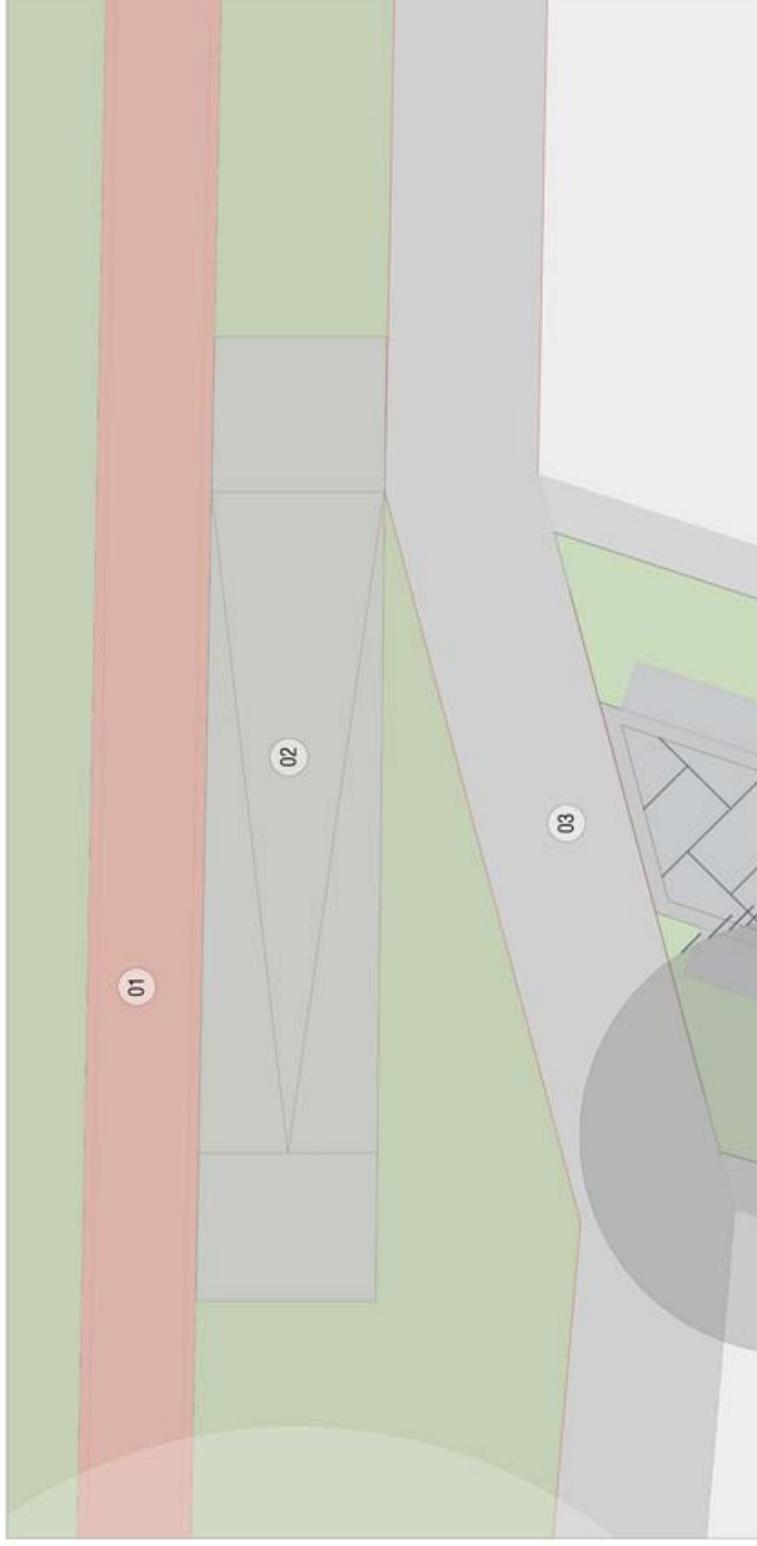
**Parque Lineal del Oeste:  
tramos entre Talcahuano y  
Liniers**



**REFERENCIAS**

- 01 Sendero principal entre vias
- 02 Rampa
- 03 Vereda

**DETALLE RAMPA  
Tramo 2: Sayos -D'Elia**

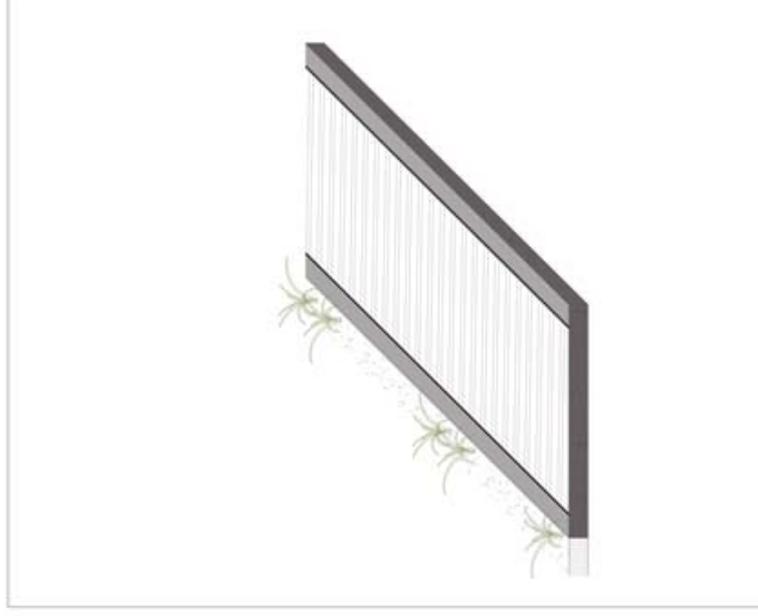
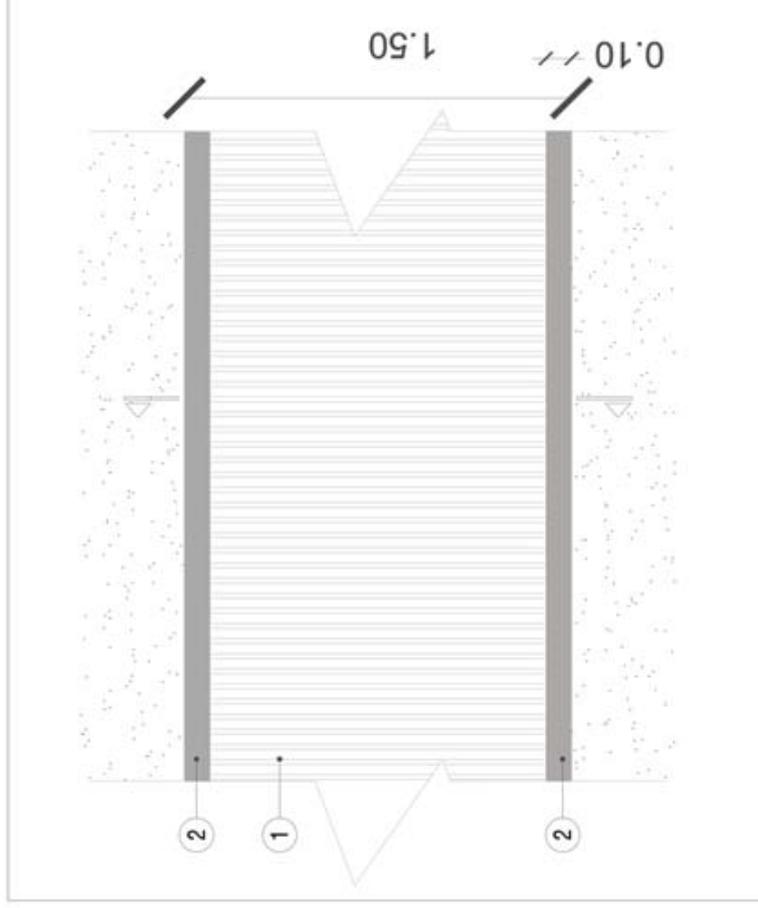


**NOTAS:** EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LOS CALCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA COMO CONDICION PREVIA A LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.** LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.

Parque Lineal del Oeste:  
tramos entre Talcahuano y  
Liniers

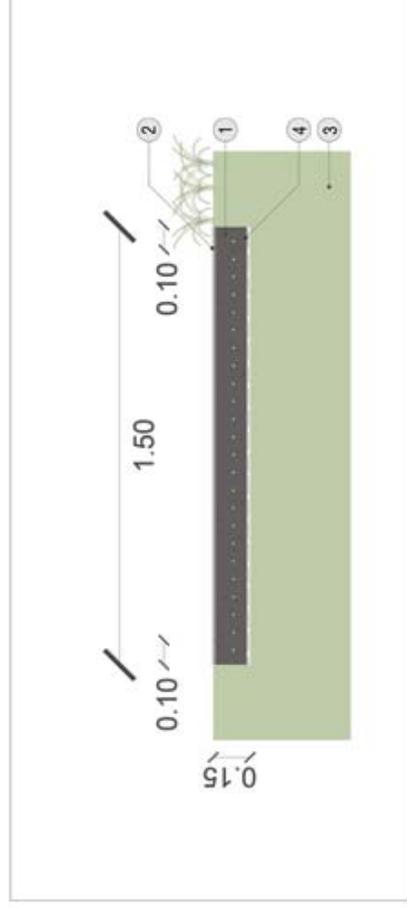


DETALLE SENDERO PRINCIPAL



REFERENCIAS

- 01 Hormigon armado (con malla sima) esp. 15 cm. Junta de dilatación cada 3 mis aprox. Terminación peñada
- 02 Borde perimetral con terminación alisada (10 cm)
- 03 Terreno natural
- 04 Film de polietileno 200 micrones

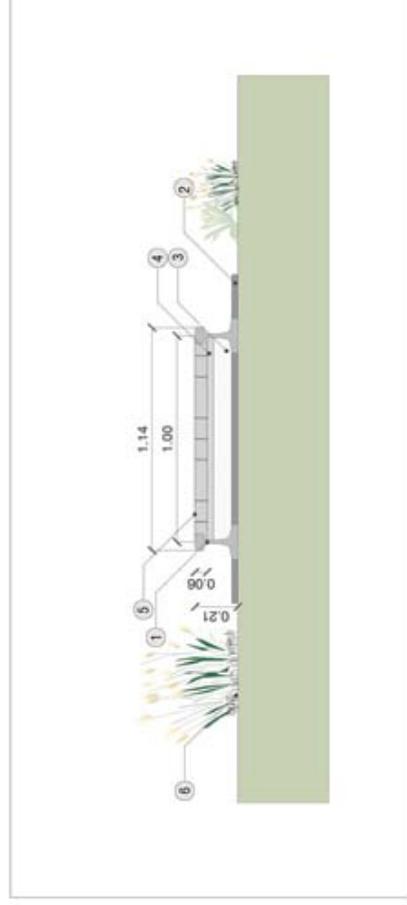
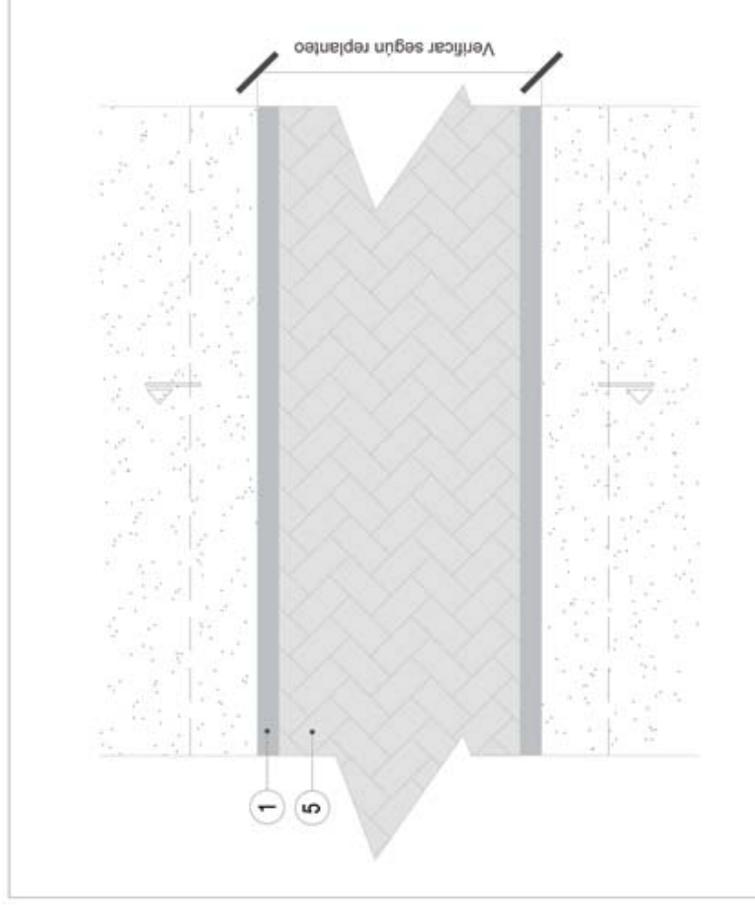


NOTA: Previa a la ejecución del sendero, se realizará la limpieza del suelo, compactación y nivelación correspondiente

NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.

Parque Lineal del Oeste:  
tramos entre Talcahuano y  
Liniers

DETALLE SENDERO PRINCIPAL ENTRE VÍAS



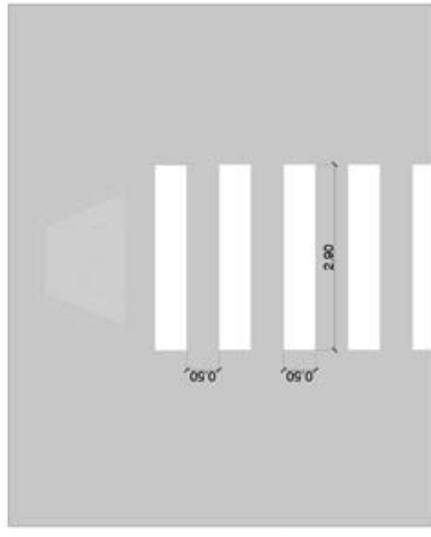
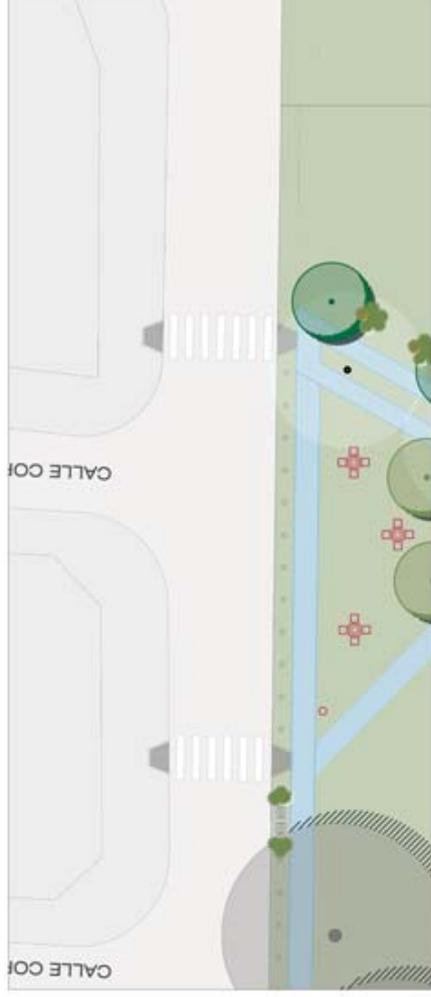
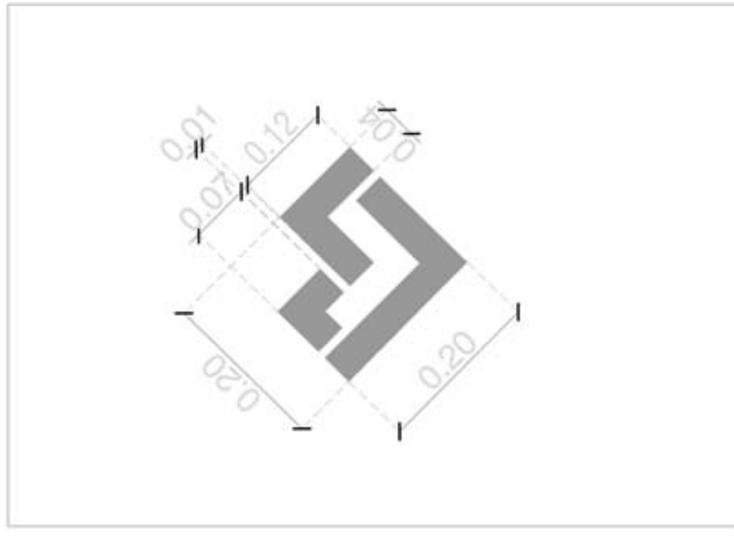
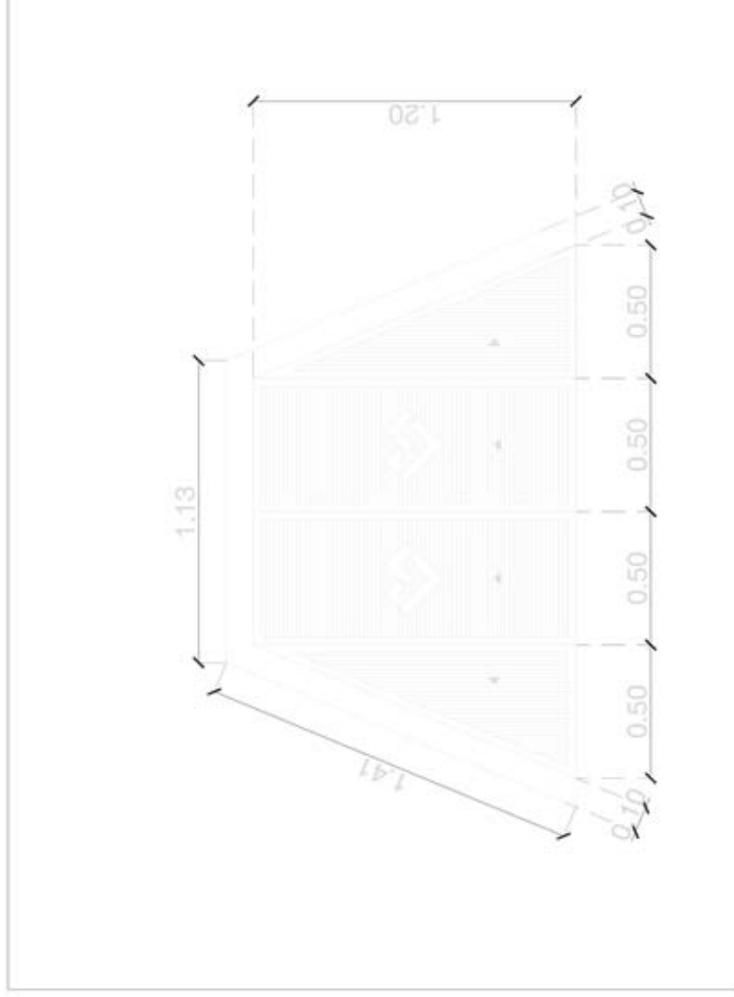
REFERENCIAS

- 01 Vía existente
- 02 Durmiente de vía existente
- 03 Relleno natural compactado
- 04 Manto de arena
- 05 Bloque intertrabado

NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA** POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.

**Parque Lineal del Oeste:  
tramos entre Talcahuano y  
Liniers**

**ITEM 4 | ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN**  
Rampas de H° in situ con logo del municipio

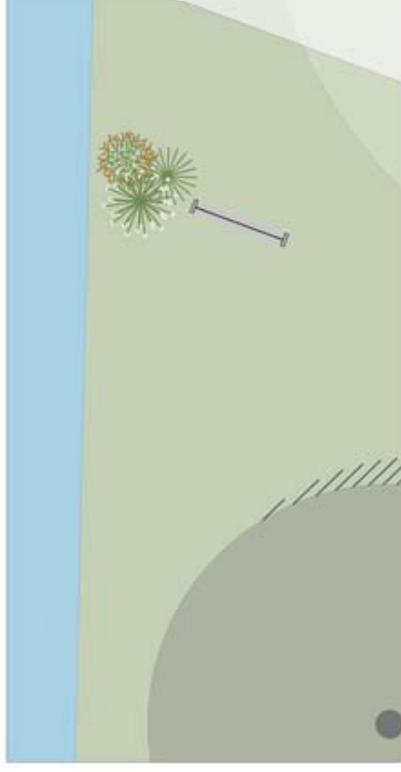
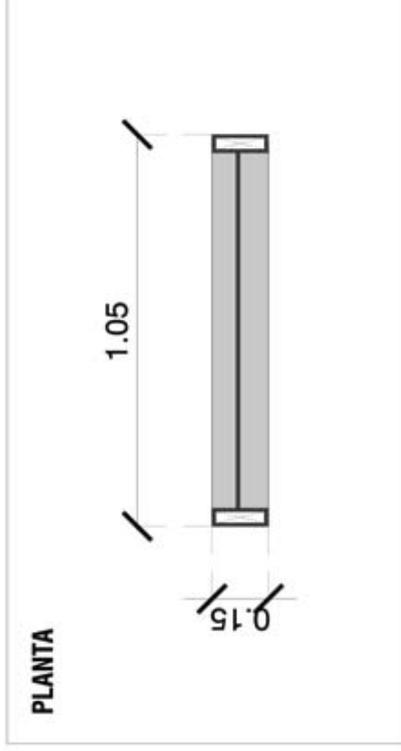


NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFECIONAR LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA** POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.

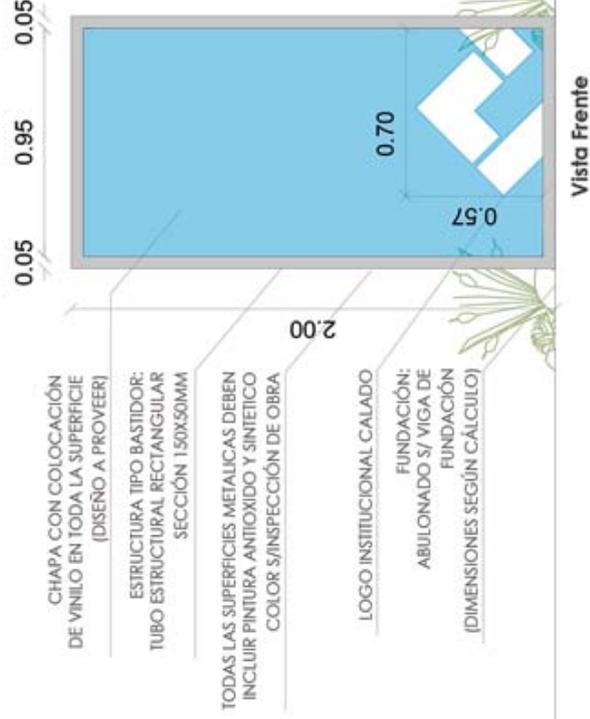


**Parque Lineal del Oeste:  
tramos entre Talcahuano y  
Liniers**

**ITEM 5 I HERRERIA**  
Cartelería informativa



**VISTAS**



CHAPA CON COLOCACIÓN DE VINILO EN TODA LA SUPERFICIE (DISEÑO A PROVEER)

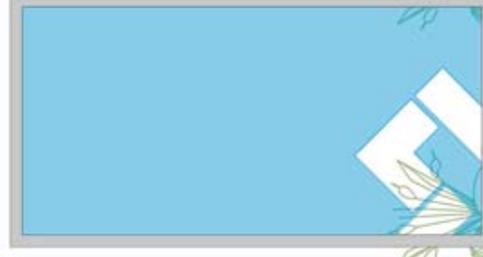
ESTRUCTURA TIPO BASTIDOR: TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR SECCIÓN 150X50MM

TODAS LAS SUPERFICIES METÁLICAS DEBEN INCLUIR PINTURA ANTIOXIDO Y SINTETICO COLOR S/INSPECCIÓN DE OBRA

LOGO INSTITUCIONAL CALADO

FUNDACIÓN:  
ABULONADO S/ VIGA DE FUNDACIÓN (DIMENSIONES SEGÚN CÁLCULO)

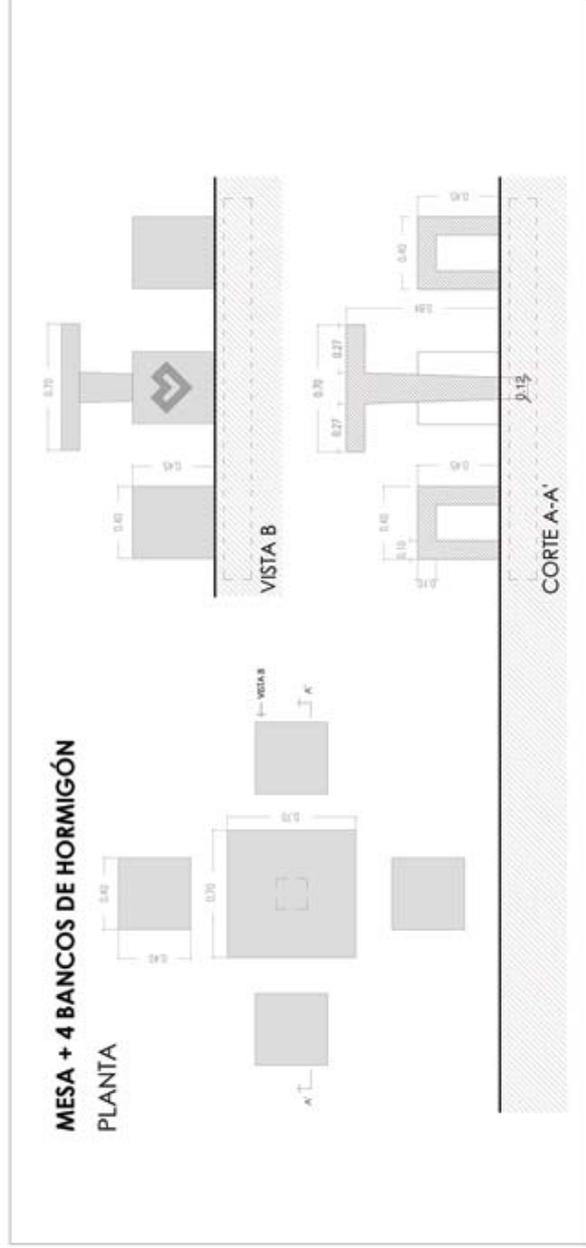
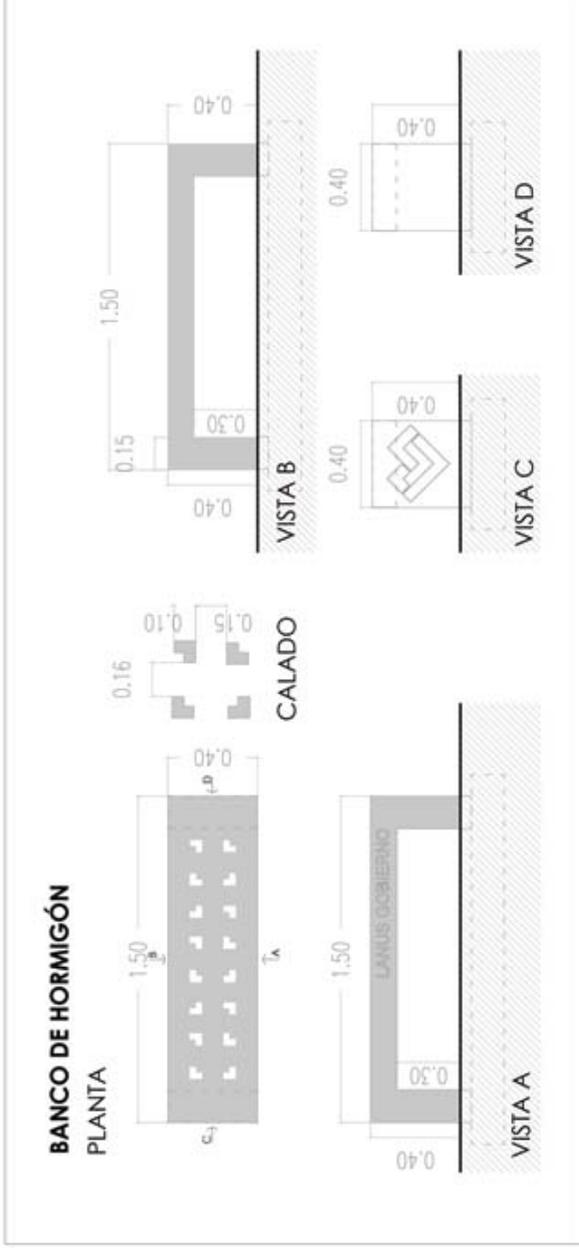
**Vista Contrafrente**



**NOTAS:** EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA** POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.

**Parque Lineal del Oeste:  
tramos entre Talcahuano y  
Liniers**

**ITEM 9 I EQUIPAMIENTO URBANO**  
Equipamiento urbano



NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.



**Lanús**  
GOBIERNO

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA

PROYECTO: Parque Lineal del Oeste: tramos entre Talcahuano y Liniers

PLANO: Equipamiento urbano

Ese. s/e

Fecha: noviembre 2024

Parque Lineal del Oeste:  
tramos entre Talcahuano y  
Liniers

**ITEM 7 | INSTALACIÓN ELÉCTRICA**  
Artefactos de iluminación

COLUMNA DE ILUMINACIÓN  
VEHICULAR TRIPLE

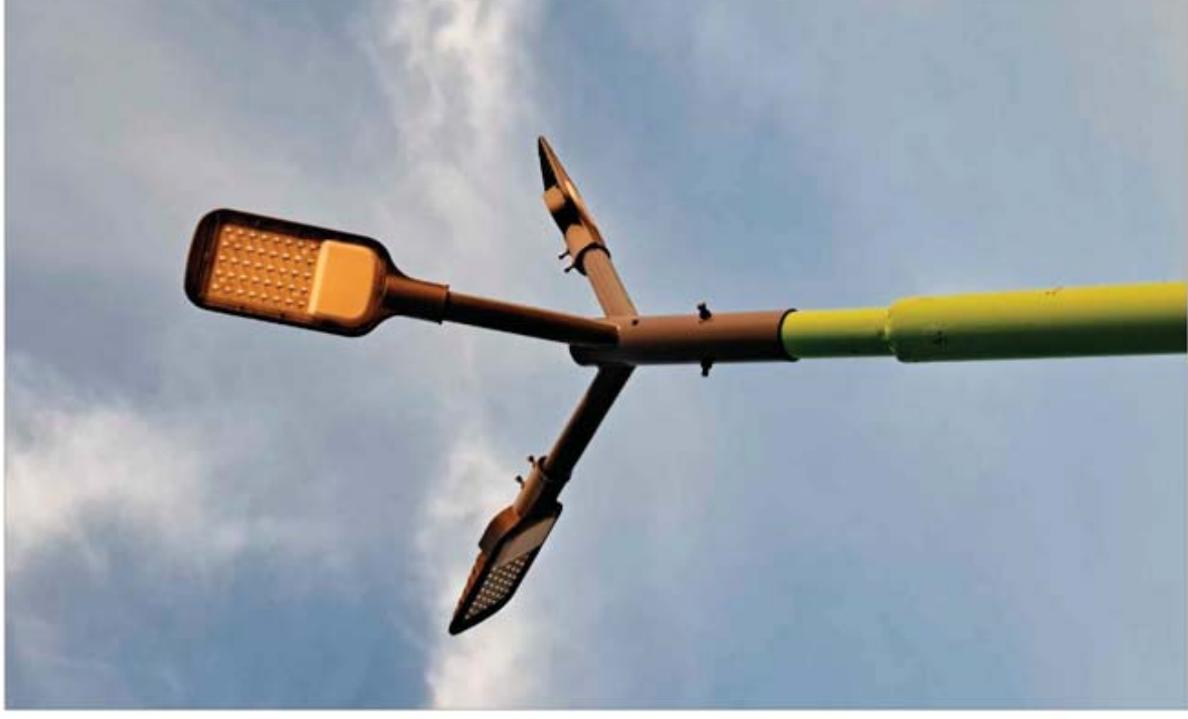
ARTEFACTO TIPO IEP AKASH  
N GRIS PLATA 150W  
EXTENSIVA 5700K



7.00



VISTAS



NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.**



**Lanús**  
GOBIERNO

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA

Proyecto Parque Lineal del Oeste: tramos entre Talcahuano y Liniers

PLANO Detalle artefactos de iluminación

Esr. s/e

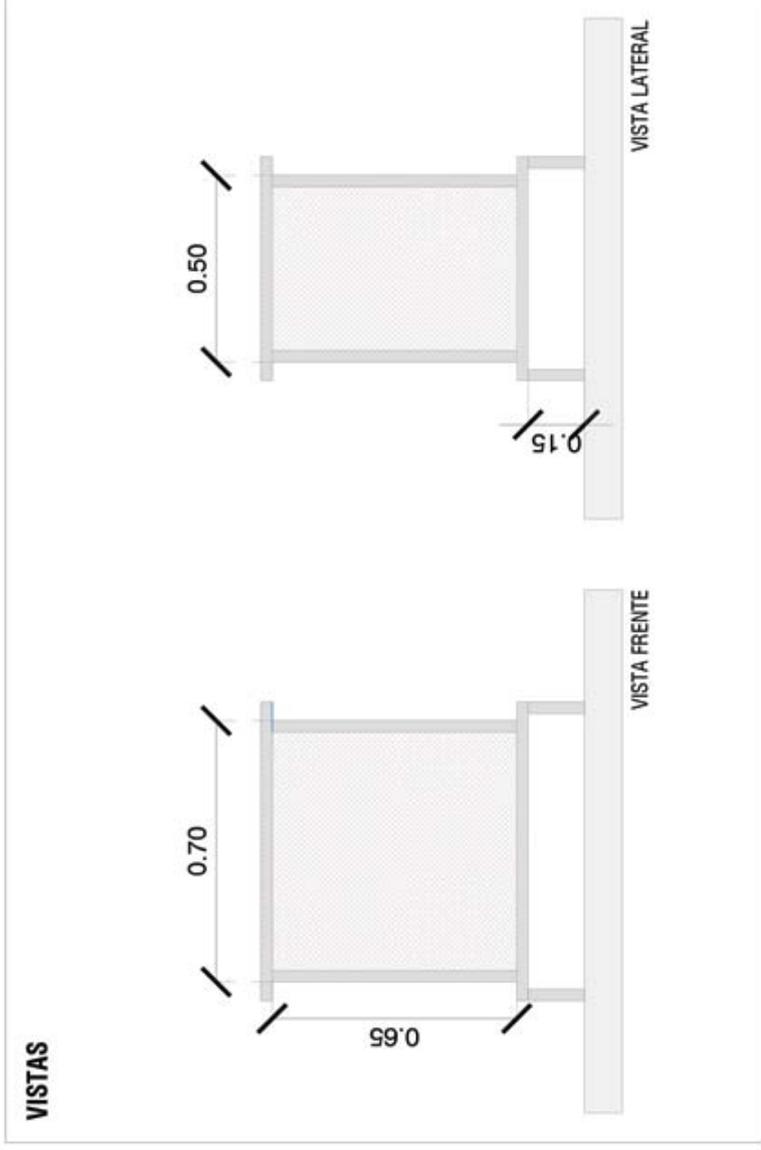
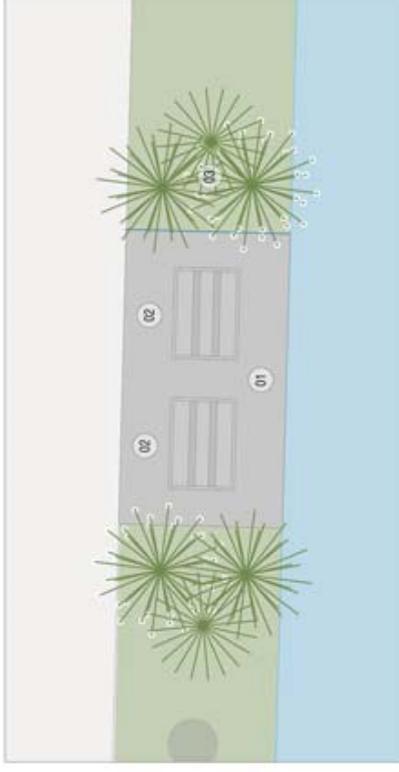
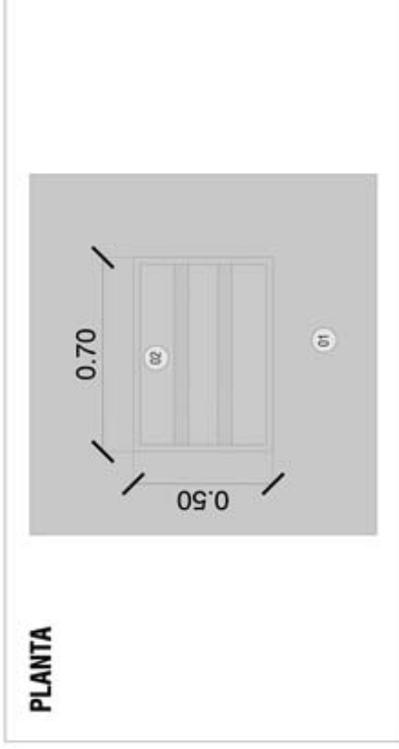
Fecha: noviembre 2024

**Parque Lineal del Oeste:  
tramos entre Talcahuano y  
Liniers**

**ITEM 9 | EQUIPAMIENTO URBANO**  
Contenedor de basura



- REFERENCIAS**
- 01 Solado de H° peinado
  - 02 Contenedor de basura
  - 03 Arbustos según pliego

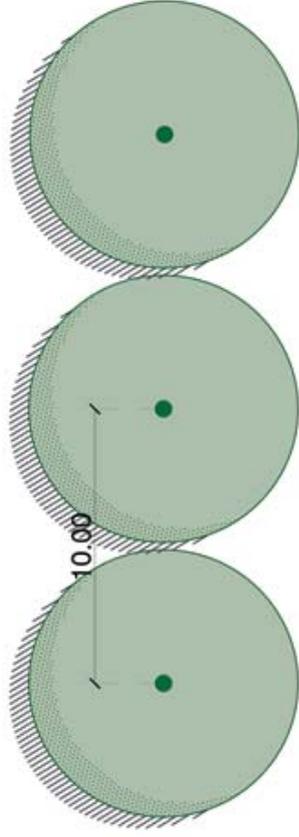


**NOTAS:** EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA** POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.

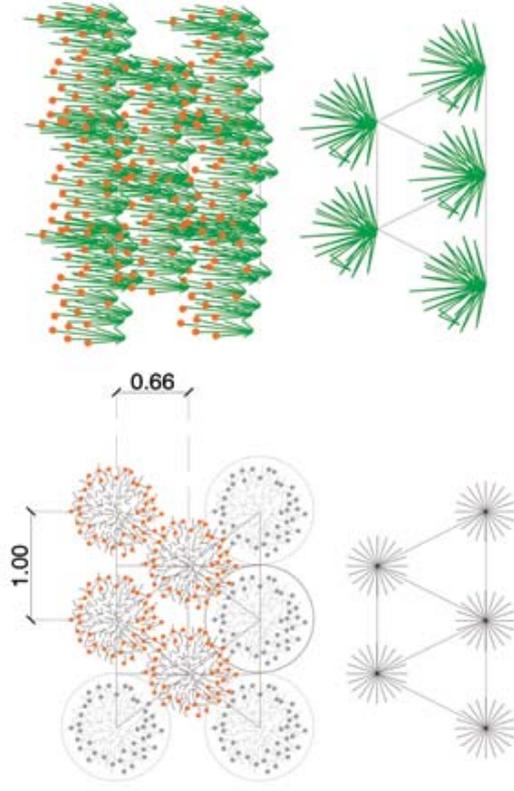
**Parque Lineal del Oeste:**  
tramos entre Talcahuano y  
Liniers

**ITEM 11 | PARQUIZACIÓN**  
Criterios de plantado de árboles y arbustos

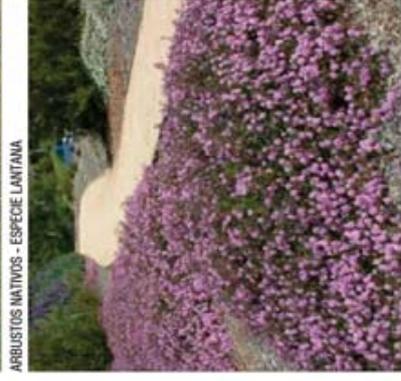
CRITERIO DE PLANTADO ÁRBOLES - DISTRIBUCIÓN LINEAL



CRITERIO DE PLANTADO ARBUSTOS - DISTRIBUCIÓN EN TRESBOLLO



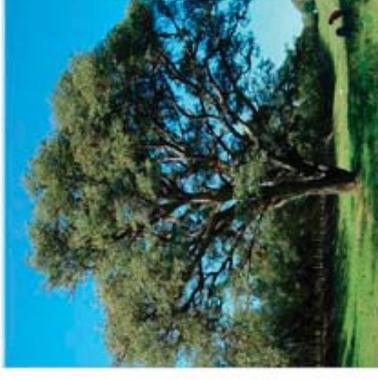
ARBUSTOS NATIVOS - PLUMERILLO BLANCO



ARBUSTOS NATIVOS - ESPECE LANTANA



ARBUSTOS NATIVOS - ESPECE STIPA



ÁRBOLES NATIVOS - ESPECE TIMBÓ



ÁRBOLES NATIVOS - ESPECE LAPACHO ROSADO

REPRESENTACIÓN EN EL PLANO



ARBUSTOS ESPECE LANTANA



ARBUSTOS ESPECE CORTADERA



ARBUSTOS ESPECE STIPA



ÁRBOLES ESPECE TIPO LAPACHO, TIMBÓ Y DE GRAN PORTE

NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFECCIONAR LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA** POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.



**Lanús**  
GOBIERNO

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA

PROYECTO Parque Lineal del Oeste: tramos entre Talcahuano y Liniers

PLANO Detalle vegetación

Ese s/e

Fecha: 14/11/2024

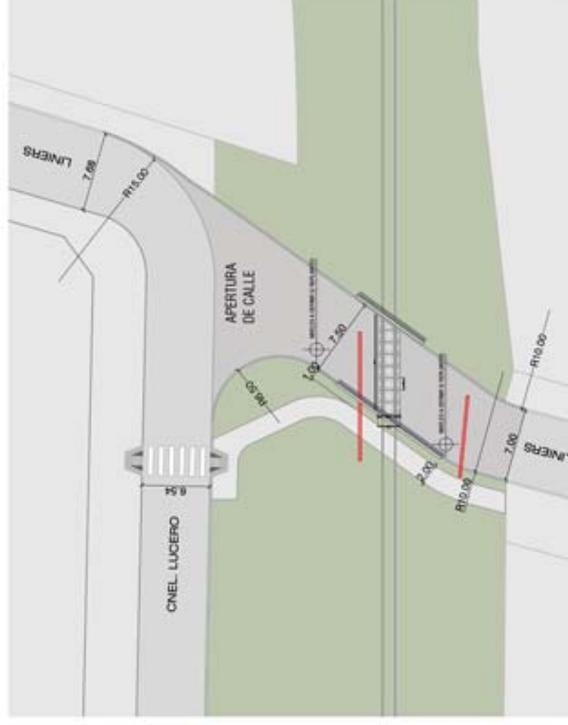
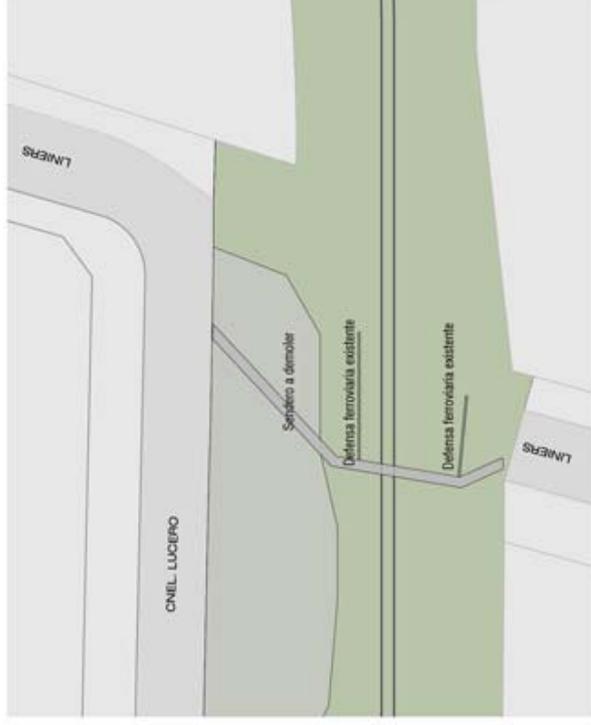
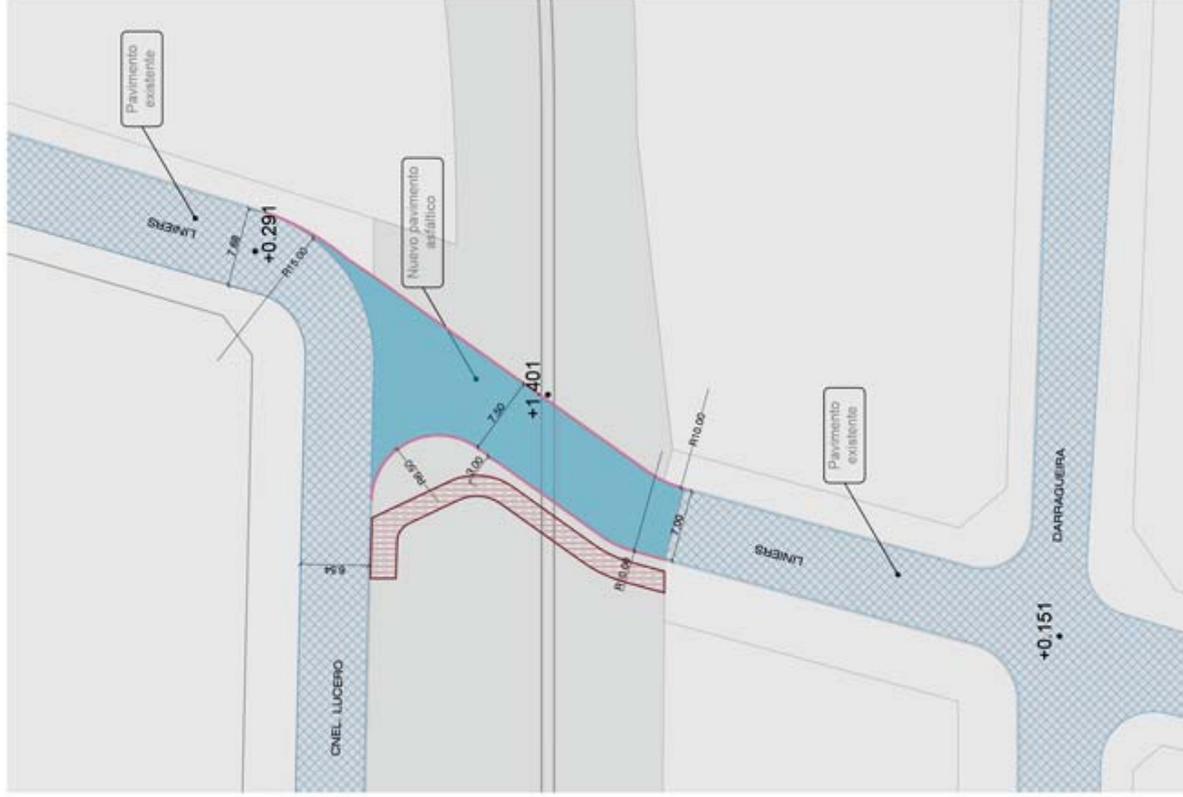
"Puesta en valor de la ex  
Traza del Ferrocarril: tramo  
Talcahuano a Liniers"



REFERENCIAS

-  PAVIMENTO EXISTENTE
-  CORDÓN CUNETETA INTEGRAL
-  NUEVO PAVIMENTO RÍGIDO
-  SOLADO DE H° PEINADO

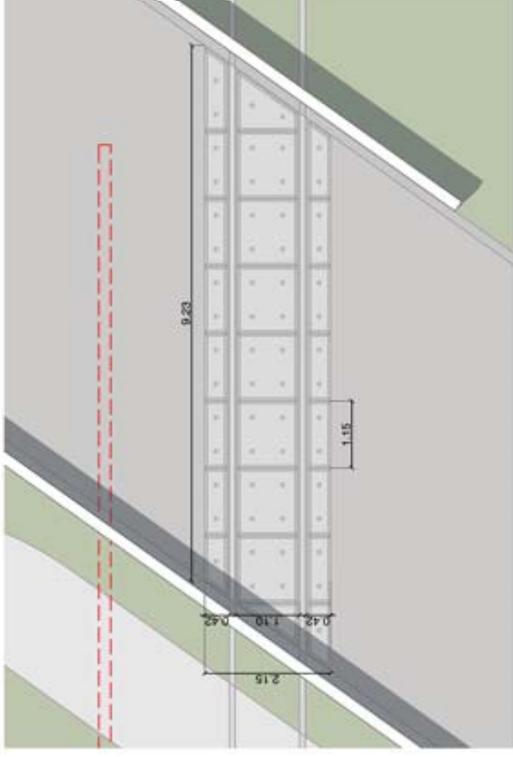
ITEM 13 | CRUCE - APERTURA DE CALLE LINIERS  
Apertura de calle Liniers



NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.

"Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers"

ITEM 13 | CRUCE - APERTURA DE CALLE LINIERS  
Cruce de vías



IMÁGENES DE REFERENCIA

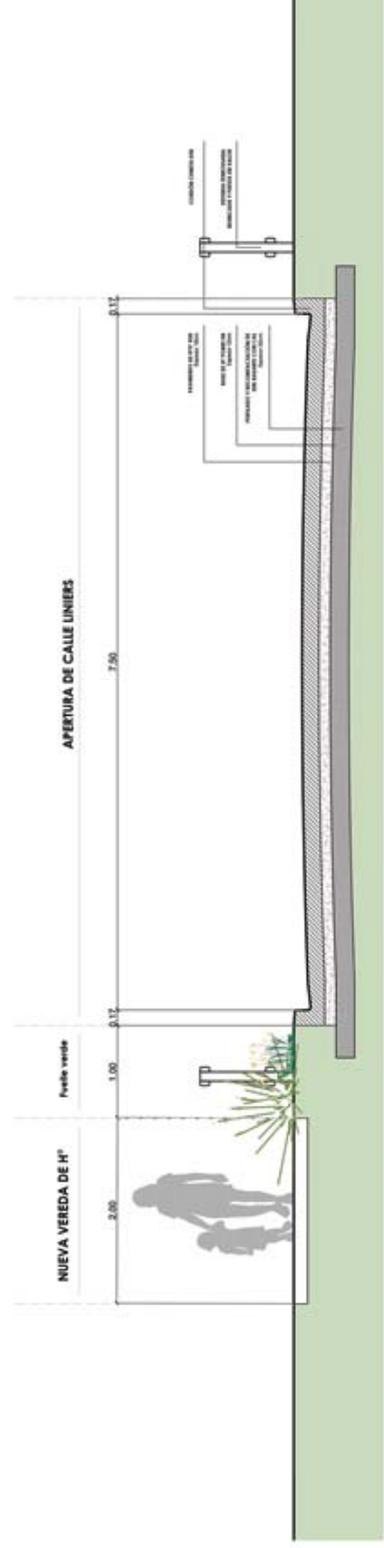


CORTE A.A. - LOSAS PASO NIVEL L - C



REFERENCIAS

- 01 Rampa in situ
- 02 Solado de H° peinado
- 03 Losetas paso nivel
- 04 Pavimento rígido
- 05 Cordón H30
- 06 Defensa ferroviaria



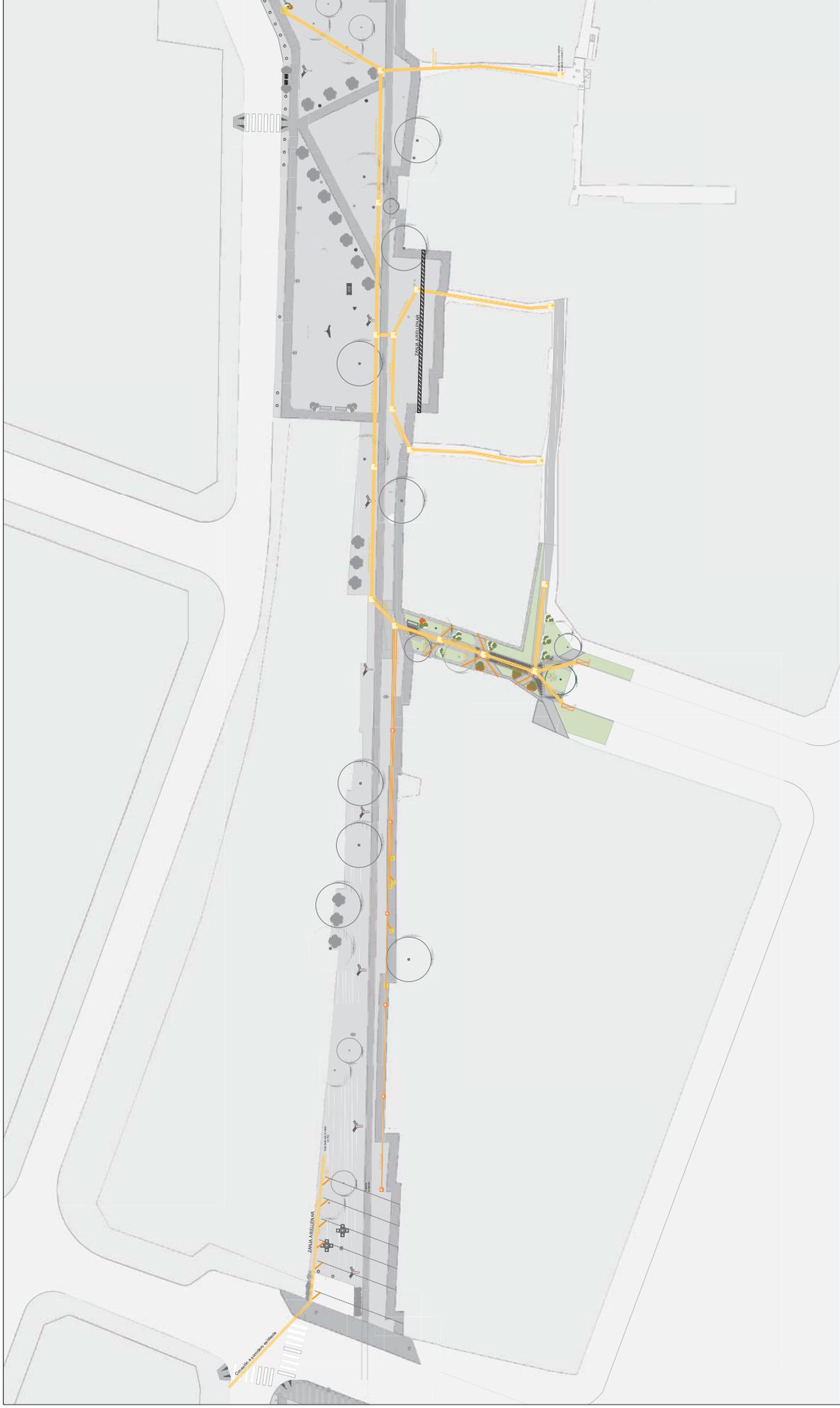
NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFIRMARLOS EN LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.** LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.



SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA  
Proyecto "Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers"  
Pavimentos - Paquete estructural  
Fecha: Noviembre 2024

"Puesta en valor de la ex  
Traza del Ferrocarril: tramo  
Talcahuano a Liniers"

ITEM 12 | OBRA HIDRÁULICA E/ SAYOS Y MILLAN + TRATAMIENTO CALLE D'ELIA  
Obra hidráulica - Planta general



NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFECIONAR LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.

"Puesta en valor de la ex  
Traza del Ferrocarril: tramo  
Talcahuano a Liniers"

ITEM 12 | OBRA HIDRÁULICA E/ SAYOS Y MILLAN + TRATAMIENTO CALLE D ´ELIA  
Obra Hidráulica y tratamiento de Calle D ´Elia



NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFECCIONAR LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.



SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA  
Proyecto "Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers"  
Obra hidráulica

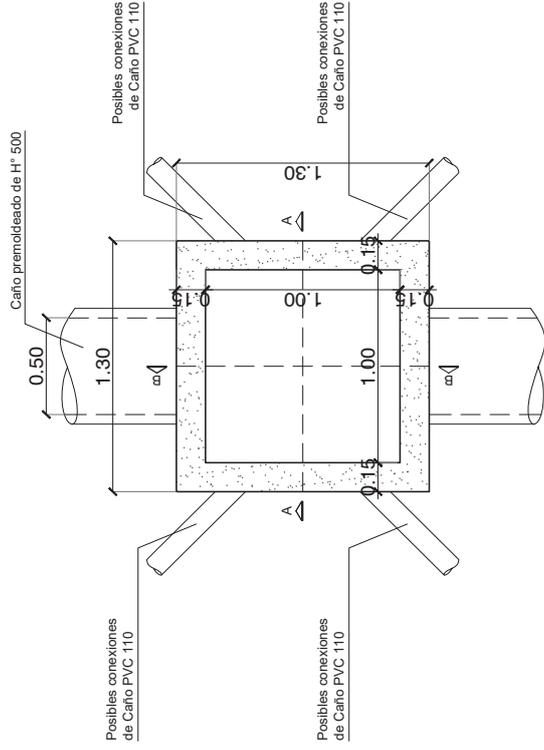
Esc

Fecha: Noviembre 2024

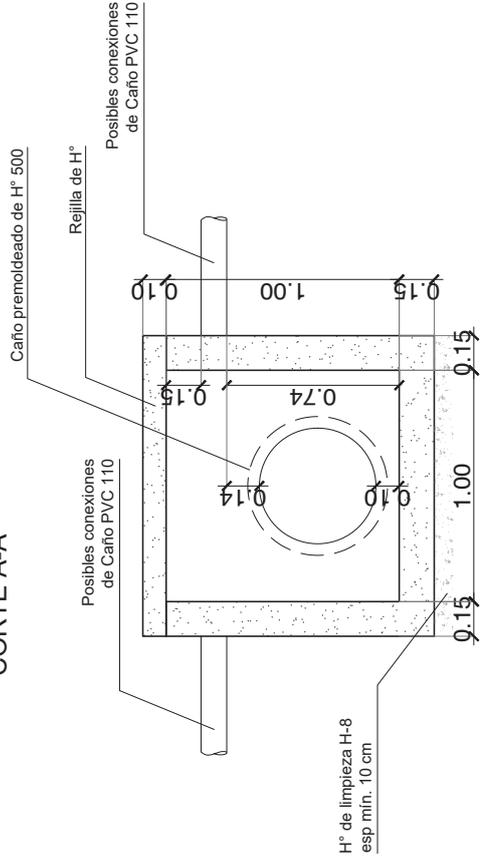
"Puesta en valor de la ex  
Traza del Ferrocarril: tramo  
Talcahuano a Liniers"

ITEM 12 | OBRA HIDRÁULICA E/SAYOS Y MILLAN + TRATAMIENTO CALLE D'ELIA  
Detalle constructivo de cámaras de inspección de 1mx1m

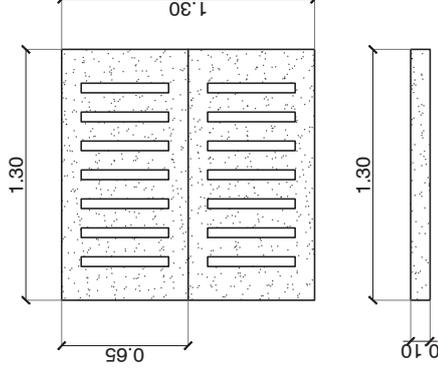
PLANTA DE CÁMARA DE INSPECCIÓN DE H°



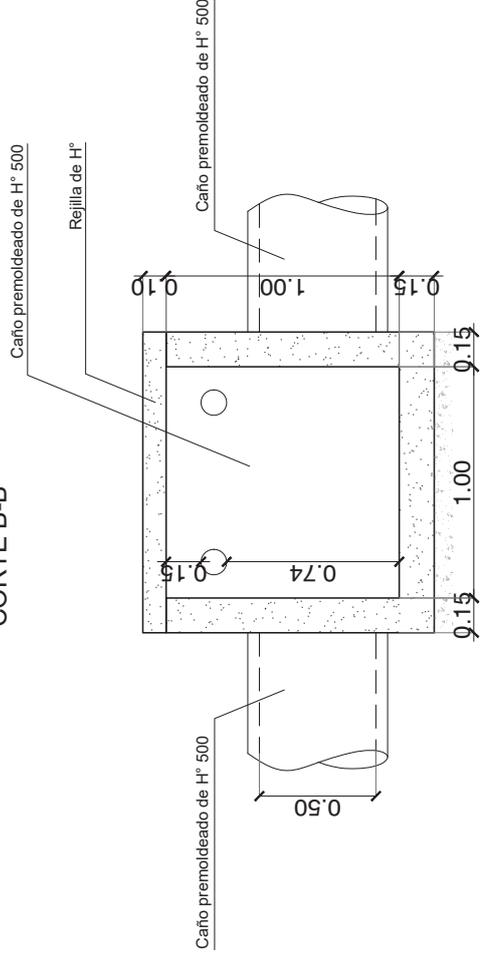
CORTE A-A



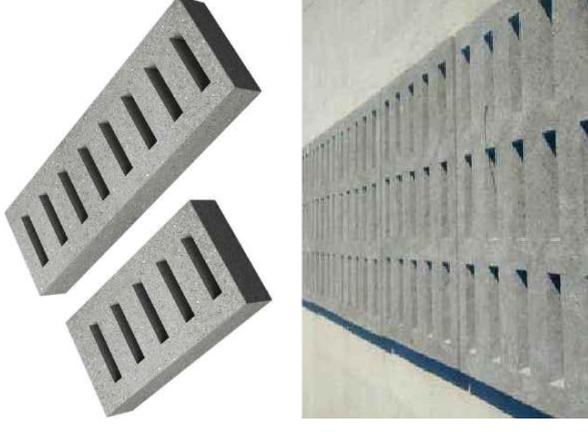
PLANTA - REJILLA DE H°



CORTE B-B



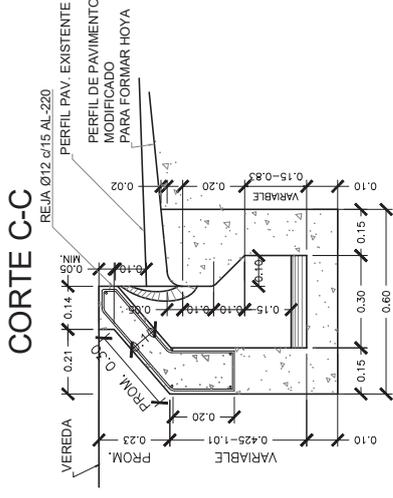
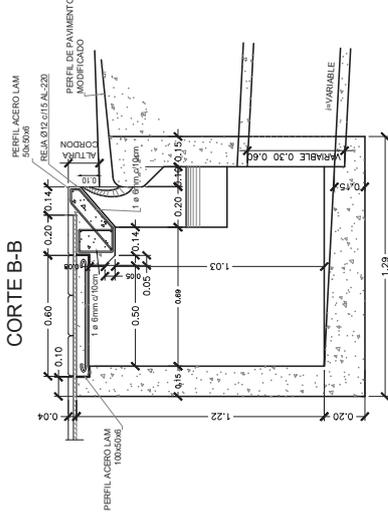
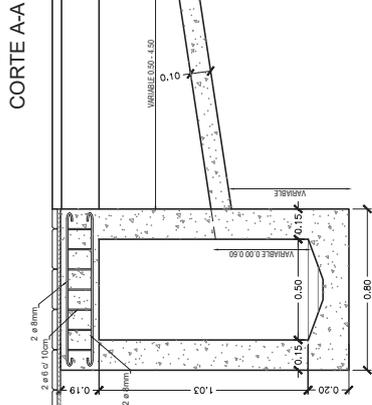
IMÁGENES DE REFERENCIA



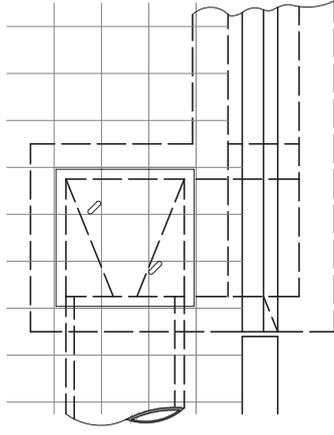
NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFECCIONAR LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.

"Puesta en valor de la ex  
Taza del Ferrocarril: tramo  
Talcahuano a Liniers"

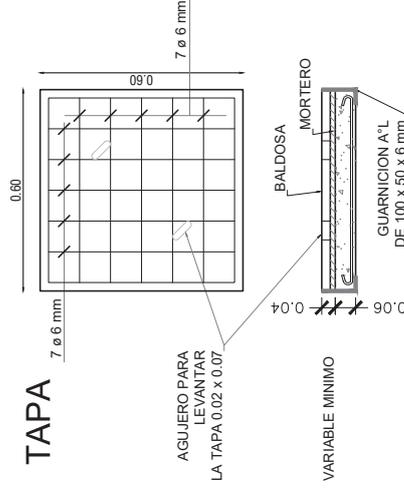
ITEM 12 | OBRA HIDRÁULICA E/ SAYOS Y MILLAN + TRATAMIENTO CALLE D'ELIA  
Detalle constructivo de nuevos sumideros



VARIANTE CON CAÑO DE SALIDA LATERAL



TAPA

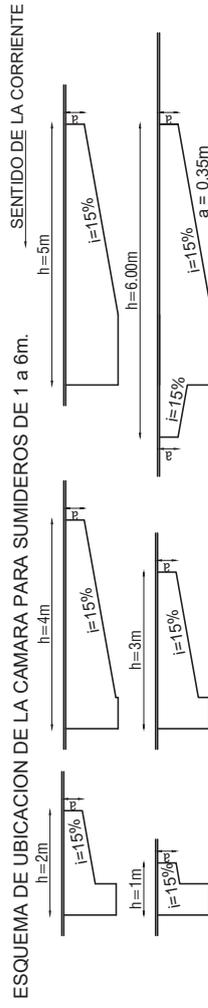
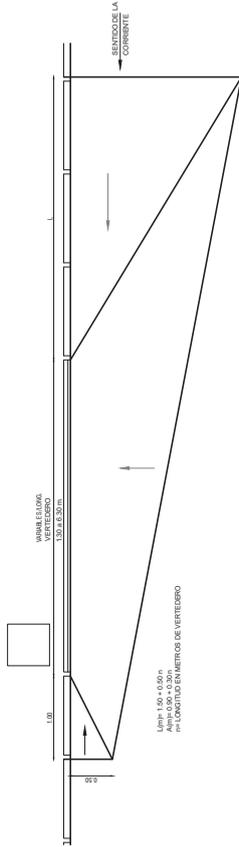


ITEM	UNIDAD	LONGITUD DE VERTEDERO					
EXCAVACION	m3	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
HORMIGON SIMPLE	m3	0.690	2.085	2.727	3.405	4.177	4.322
HORMIGON ARMADO	m3	0.194	0.261	0.326	0.395	0.462	0.528
ROTURA Y RECONSTRUCCION DE PAVIMENTO	m2	365	560	840	11.45	14.95	18.90
ROTURA Y RECONSTRUCCION DE VEREDA	m2	166	206	246	286	326	366
PERFIL ACERO LAMINADO 50x50x6mm	m	130	230	330	430	530	630
CAÑO SALIDA Ø	m	040	040	040	050	050	050
GUARNICION ACERO LAMINADO 100x50x6mm	m	480	480	480	480	480	480

ADAPTADO DE PLANO TIPO DE LA DIRECCION DE HIDRAULICA DE LA Pcia. DE BUENOS AIRES.

NOTA: HORMIGON bk  $f_c > 300$  kg/cm<sup>2</sup>  
ACERO COMUN, TENSION DE FLUENCIA  $f_y > 2400$  kg/cm<sup>2</sup>

MODIFICACION DE PAVIMENTO PARA FORMACION DE HOYA



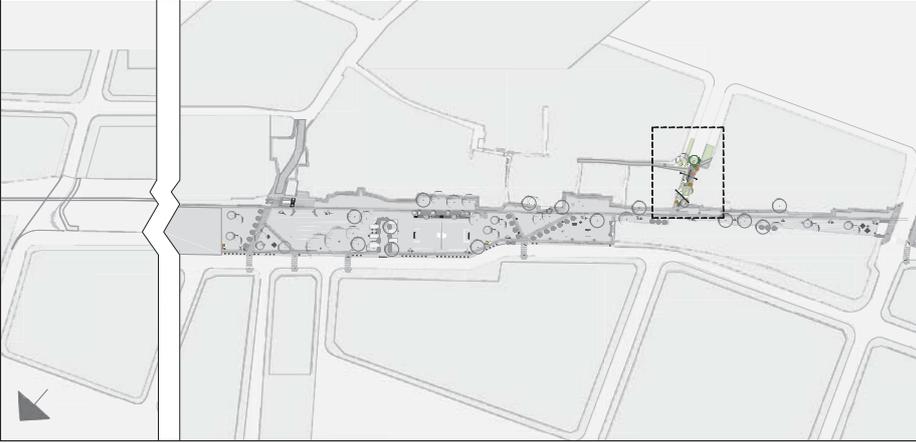
NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFECCIONAR LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA COMO CONDICION PREVIA A LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.



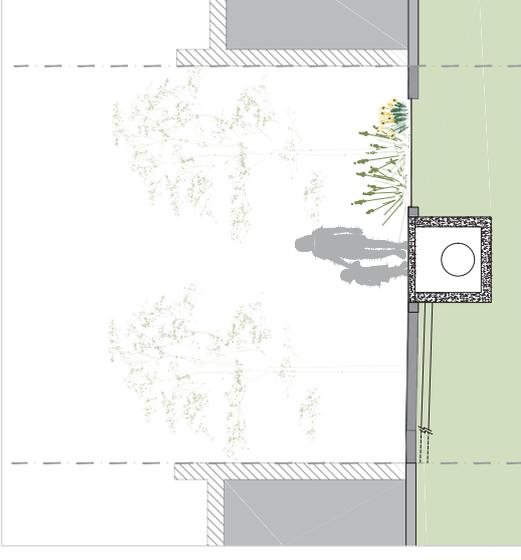
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA  
Proyecto "Puesta en valor de la ex Taza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers"  
Obra hidráulica Detalle constructivo - Sumideros Esc  
Fecha: Noviembre 2024

"Puesta en valor de la ex  
Traza del Ferrocarril: tramo  
Talcahuano a Liniers"

ITEM 12 | OBRA HIDRÁULICA E/ SAYOS Y MILLAN + TRATAMIENTO CALLE D'ELIA  
Puesta en valor de Calle D'Elia



CORTE A-A



CORTE B-B



REFERENCIAS

- 01 Solado de H° peinado
- 02 Solado intertrabado c/ cordón de contención
- 03 Bolardo metálico
- 04 CI 1x1 m c/ rejilla premoldeada
- Árboles según pliego
- Arbustos según pliego

NOTAS: EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFECIONAR LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.



SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y OBRA PÚBLICA

Proyecto "Puesta en valor de la ex Traza del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers"

Obra hidráulica

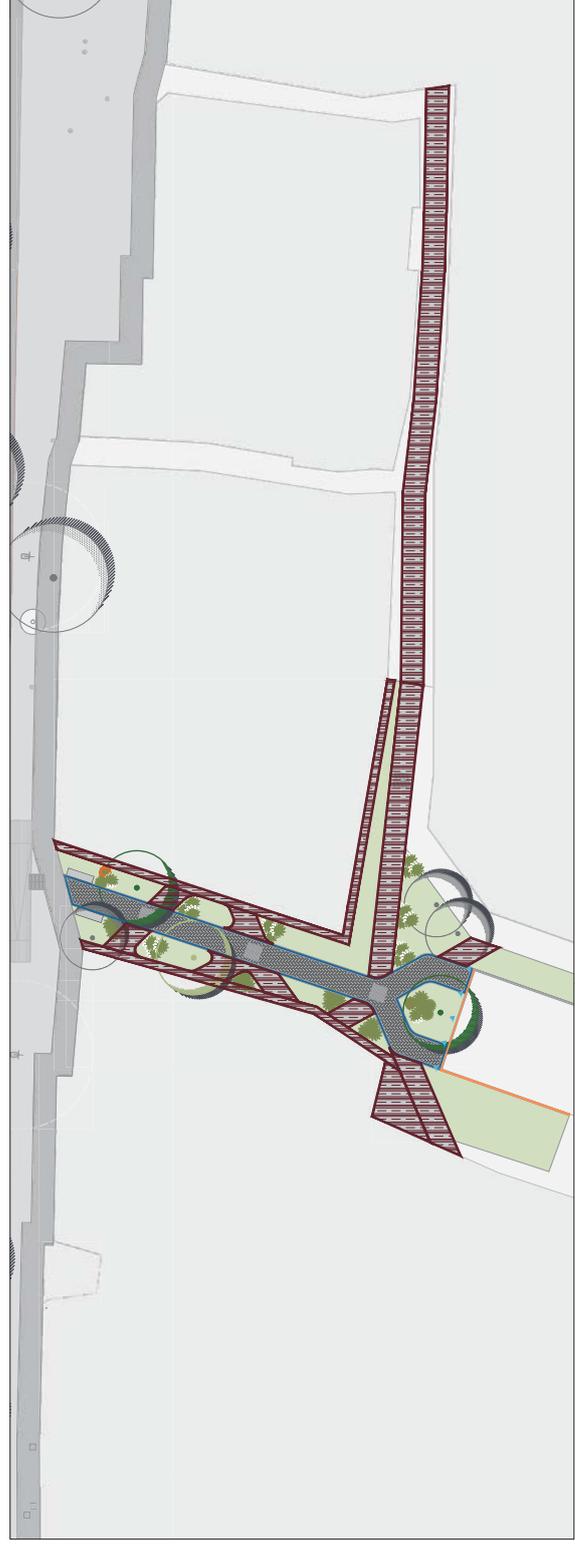
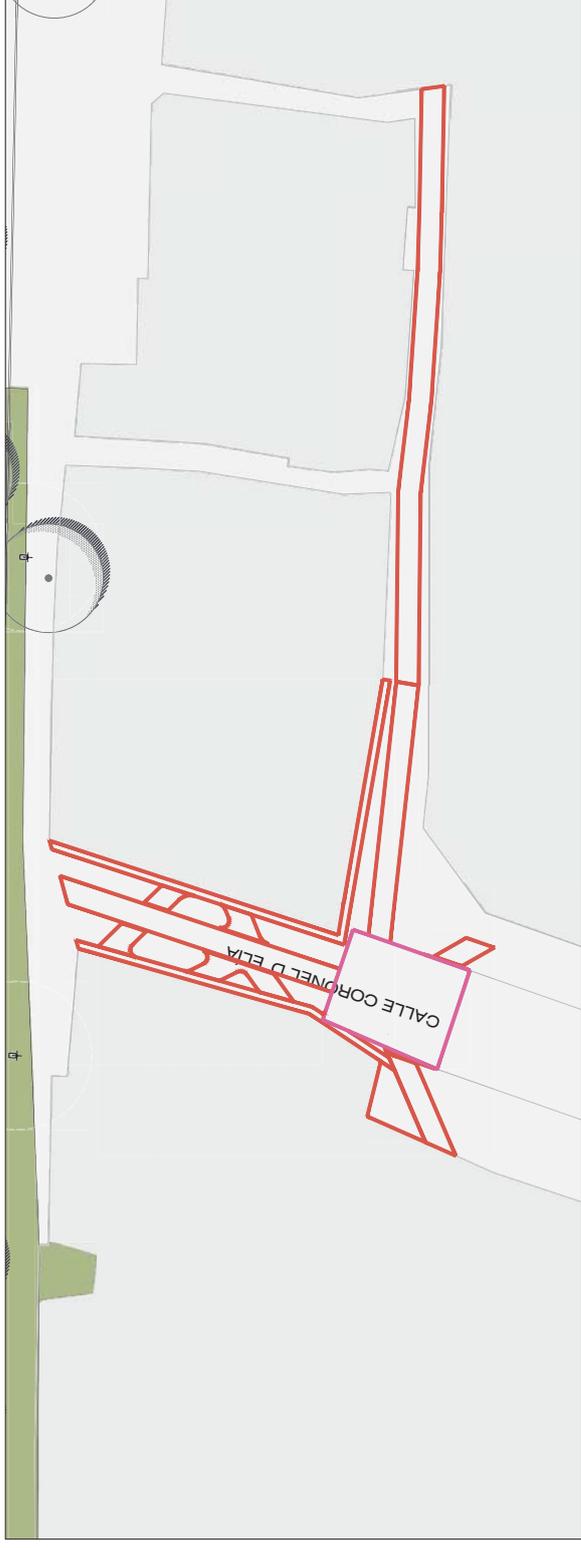
Esc

Fecha: Noviembre 2024

"Puesta en valor de la ex  
Traza del Ferrocarril: tramo  
Talcahuano a Liniers"



**ITEM 12 | OBRA HIDRÁULICA E/ SAYOS Y MILLAN + TRATAMIENTO CALLE D'ELIA**  
Cómputo de tratamiento en calle D'Elia



**LISTADO DE TAREAS**

ITEM 12 | OBRA HIDRÁULICA E/ SAYOS Y  
MILLAN + TRATAMIENTO CALLE D'ELIA

-  CORDÓN PERIMETRAL DE CONTENCIÓN
-  CORDÓN SOBRE PAVIMENTO
-  SOLADO INTERTRABADO (INCLUYE CONTRAPISO)
-  EXCAVACIÓN MANUAL Y NIVELACIÓN
-  SOLADO DE HORMIGÓN PEINADO
-  PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE BOLLARDOS METÁLICOS
-  DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE
-  PROVISIÓN DE ÁRBOLES
-  PROVISIÓN DE ARBUSTOS

**NOTAS:** EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES QUE CORRESPONDAN Y CONFECCIONAR LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA COMO CONDICIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES. **TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA** POR EL CONTRATISTA. LOS PLANOS DE INSTALACIONES SON INDICATIVOS, QUEDANDO A CARGO Y RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, INCLUYENDO SUS ACOMETIDAS A RED.



## ANEXO II: PROPUESTA Y PLANILLA DE COTIZACIÓN

La firma.....que suscribe, con domicilio legal en.....y domicilio real en.....ha retirado una copia del legajo y se compromete a ejecutar los trabajos de la obra **“PUESTA EN VALOR DE LA EX TRAZA DEL FERROCARRIL: TRAMO TALCAHUANO A LINIERS”** en este acto por la suma de pesos..... (\$.....), o sea con el .....% de aumento – reducción sobre el Presupuesto Oficial. -

Firma la presente Propuesta en carácter de Representante Técnico.....título.....inscripto en el Colegio Profesional.....de la Provincia de Buenos Aires, Matrícula N°..... -

**Nota:** En caso de discrepancia entre el valor expresado en letras y en números, tendrá validez el indicado en letras. -

En caso de discordancia entre el monto total y el valor resultante de aplicar el porcentaje de aumento o reducción cotizado al Presupuesto, prevalece el primero de ellos. -

.....  
REPRESENTANTE TECNICO  
FIRMA, ACLARACION Y MATRÍC

.....  
CONTRATISTA  
SELLO FIRMA Y ACLARACION



obra "Puesta en valor de la ex Trazo del Ferrocarril: tramo Talcahuano a Liniers"

Secretaría de Planificación Territorial y Obra Pública

mes base: octubre 24

ubicación: Valentin Alsina

rubro	items	tarear	computo		presupuesto			incidencia tarea	incidencia rubro
			unidad	cantidad	precio unitario	precio parcial	%		
1	Tareas preliminares								
1.1	Cartel de obra		u	2					
1.2	Cerco perimetral de obra		ml	300					
1.3	Limpieza de basural informal		m²	2014					
1.4	Desmalezamiento y limpieza de área de vías y durmientes		m²	391					
1.5	Obrador		u	1					
2	Demoliciones y corrimientos								
2.1	Demolición de mampostería existente		m²	8,00					
2.2	Retiro de obsolescencias		u	2,00					
2.3	Demolición de solado existente		m²	355,00					
2.4	Demolición de cordón		ml	33,00					
2.5	Reubicación de columna de iluminación vehicular		u	1,00					
2.6	Corrimiento de defensa ferroviaria		u	2					
2.7	Demolición de hormigón armado		m²	8,00					
3	Movimientos de Suelos								
3.1	Excavación y nivelación manual		m³	312,00					
3.2	Relleno y compactación de talud de contención tras gradas		m³	39,00					
4	Estructuras de Hormigón								
4.1	Cordón perimetral de contención		ml	192,00					
4.2	Cordón sobre pavimento		ml	74,30					
4.3	Rampas in situ		m²	32,30					
4.4	Gradas de hormigón armado		m³	8,85					
4.5	Pavimento asfáltico		m²	61,70					
4.6	Cordón cuneta		ml	27,00					
5	Herrerías								
5.1	Baranda metálica		ml	55,00					
5.2	Provisión y colocación de cartelera		u	3,00					
6	Solados								
6.1	Solado de hormigón peinado		m²	1157,00					
6.2	Solado intertrabado (incluye contrapiso)		m²	146,30					
6.3	Solado granza blanca		m²	110,50					
6.4	Solado intertrabado sobre vías existentes		m²	372,00					
6.5	Solado de Hº Alisado		m²	64,00					
7	Instalación eléctrica								
7.1	Tablero eléctrico para alumbrado público		u	2,00					
7.2	Puesta a tierra		u	35,00					
7.3	Cableado subterráneo		ml	484,00					
7.4	Columnas de iluminación global triple		u	20,00					
7.5	Recambio de luminaria en columna existente - artefacto tipo Akash N		u	12,00					
7.6	Columnas de iluminación peatonal simple tipo lucciola flow		u	3,00					
8	Pintura y puesta en valor								
8.1	Demarcación de cancha - pintura para césped natural		ml	240,00					
8.2	Pintura blanca vial		m²	102,95					
8.3	Puesta en valor de mobiliario de hormigón		u	7,00					
8.4	Puesta en valor de equipamiento lúdico grande		u	3,00					
8.5	Puesta en valor de equipamiento lúdico mediano		u	9,00					
8.6	Puesta en valor de equipamiento urbano chico		u	2,00					
8.7	Puesta en valor de defensa ferroviaria		u	2,00					
8.8	Puesta en valor de paneles puente ferroviario		u	2,00					
9	Equipamiento urbano								
9.1	Provisión y colocación de banco recto (150x40) con logo del municipio		u	8,00					
9.2	Provisión y colocación de conjunto recto 4 para espacios públicos		u	8,00					
9.3	Provisión y colocación de cesto cilíndrico (premoldeado 45x90)		u	8,00					
9.4	Provisión y colocación de bolardos de madera		u	200,00					
9.5	Contenedor de residuos comunitario		u	4,00					
10	Equipamiento deportivo								
10.1	Reacondicionamiento de arcos existentes		u	4,00					
10.2	Provisión y colocación de cerco olimpico en cancha existente		ml	145,00					
10.3	Provisión y colocación de red de fútbol tenis		u	2,00					
11	Parquización								
11.1	Provisión y colocación de sustrato fértil		m³	223,35					
11.2	Provisión y siembra de césped para canchas		m²	650,00					
11.3	Provisión y colocación de semillas en parques y plazas		m²	934,00					
11.4	Provisión y colocación de árbol tipo Lapacho (Handroanthus impetiginosus) -		u	9,00					
11.5	Provisión y colocación de árbol tipo Timbó (Enterolobium contortisiliquum) -		u	5,00					
11.6	Provisión y colocación de arbustos		u	336,00					
11.7	Provisión y colocación de árbol de gran porte		u	2,00					
12	Obra hidráulica e/ Sayos y Millan + tratamiento calle D'Elia								
12.1	Saneamiento y relleno de zanja		m³	12,75					
12.2	Nuevos sumideros tipo S2		u	2,00					
12.3	Provisión y colocación de caño de Hº premoldeado 500 (Incluye zanjeo)		ml	307,70					
12.4	Provisión y colocación de caño de PVC 110 (Incluye zanjeo)		ml	203,00					
12.5	Cámara de inspección de 0.60m		u	6,00					
12.6	Cámara de inspección de 1.00 m con rejilla de Hº		u	17,00					
12.7	Cordón de hormigón sobre pavimento existente		ml	16,50					
12.8	Cordón perimetral de contención		ml	72,00					
12.9	Solado intertrabado (incluye contrapiso)		m²	45,60					
12.10	Excavación y nivelación manual		m³	31,00					
12.11	Solado de Hº peinado		m²	161,09					
12.12	Provisión y colocación de bolardos metálicos		u	5,00					
12.13	Demolición de pavimento existente		m²	55,50					
13	Cruce - Apertura de calle Liniers								
13.1	Pavimento de hormigón sobre Calle Liniers + tratamiento en cruce de vías		m²	290,00					
13.2	Excavación y nivelación manual		m³	11,00					
13.3	Solado de hormigón peinado		m²	73,30					
14	Mejoramiento de accesibilidad								
14.1	Excavación y nivelación manual		m³	95,10					
14.2	Solado de hormigón peinado		m²	634,00					
TOTAL	-								

**ANEXO 3: CONSTANCIA ADQUISICION DEL PLIEGO.**

Por medio de la presente declaramos haber adquirido el pliego, conforme el comprobante que se acompaña al presente.

**ANEXO 4: CONSTANCIA REGISTRO DE PROVEEDORES.**

Por medio de la presente declaramos (estar inscritos en el Registro de Proveedores del Municipio bajo el numero \_\_\_\_\_ // haber iniciado los trámites de inscripción en el Registro de Proveedores del Municipio, acompañando constancia de inscripción en trámite) \*1.

\*1 (TACHAR LO QUE NO CORRESPONDE)

**ANEXO 5: DDJJ - CONSTITUCION DE DOMICILIO.**

Por medio de la presente declaramos dentro del municipio de Lanús al siguiente domicilio:

Domicilio: \_\_\_\_\_

Asimismo, declaramos el siguiente correo electrónico el cual será considerado válido para las notificaciones que fueran necesarias realizar en el presente procedimiento de contratación, así como las notificaciones que sean emitidas a través del portal web de proveedores del Municipio de Lanús. (<http://proveedores.lanus.gob.ar/Proveedores/>).

Correo Electrónico: \_\_\_\_\_

**ANEXO 6: DDJJ - JURISDICCION APLICABLE.**

Por medio de la presente declaramos que para la resolución de cualquier controversia que pudiera suscitarse en virtud del presente llamado y el correspondiente Contrato que, una vez adjudicado, tuviera lugar, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales del Departamento Judicial de Avellaneda – Lanús con competencia en Lanús o los que en un futuro lo reemplacen con renuncia a cualquier otro fuero o jurisdicción que les pudiera corresponder.

**ANEXO 7: DDJJ - NO DESCONOCIMIENTO DEL LUGAR.**

Por medio de la presente declaramos no alegar desconocimiento del lugar, sus accesos, la disponibilidad de servicios, materiales y/o mano de obra o cualquier tipo de información relativa a las condiciones locales que puedan influir sobre la ejecución de los trabajos, con el compromiso de abstenernos de presentar cualquier tipo de reclamo alegando desconocimiento o falta de información sobre dichas cuestiones.

**ANEXO 8: DDJJ - CERTIFICADO DE NO REGISTRO DE DEUDOR ALIMENTARIO MOROSO.**

Derivado de la búsqueda realizada en el Registro de deudores Alimentarios Morosos, declaro/amos bajo juramento, que a esta fecha, no/nos encontramos como Deudor/es Alimentario/s Moroso/s.

**ANEXO 9: DDJJ - IMPEDIMENTOS DE LOS PROPONENTES.**

Por medio de la presente declaramos no estar incurso en ninguno de los impedimentos referidos en el artículo 2 del PBCG.

**ANEXO 10: DDJJ - JUICIOS PENDIENTES CON LA ADMINISTRACION PUBLICA.**

Por medio de la presente declaramos no contar con Juicios pendientes con la Administración Pública.

**ANEXO 11: CONSTANCIA REGISTRO DE PROVEEDORES DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

STAMILLA  
Fernando  
Gabriel

Firmado digitalmente  
por STAMILLA  
Fernando Gabriel  
Fecha: 2025.01.07  
18:05:24 -03'00'

ARISTEI  
Maria  
Emilia

Firmado  
digitalmente por  
ARISTEI Maria Emilia  
Fecha: 2025.01.08  
13:59:43 -03'00'