

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS PÚBLICOS



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
**BUENOS AIRES**

# LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL



DIRECCIÓN DE  
VIALIDAD

PROYECTO DE CONECTIVIDAD DEL CONURBANO EN LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL 01/2020

# FONPLATA

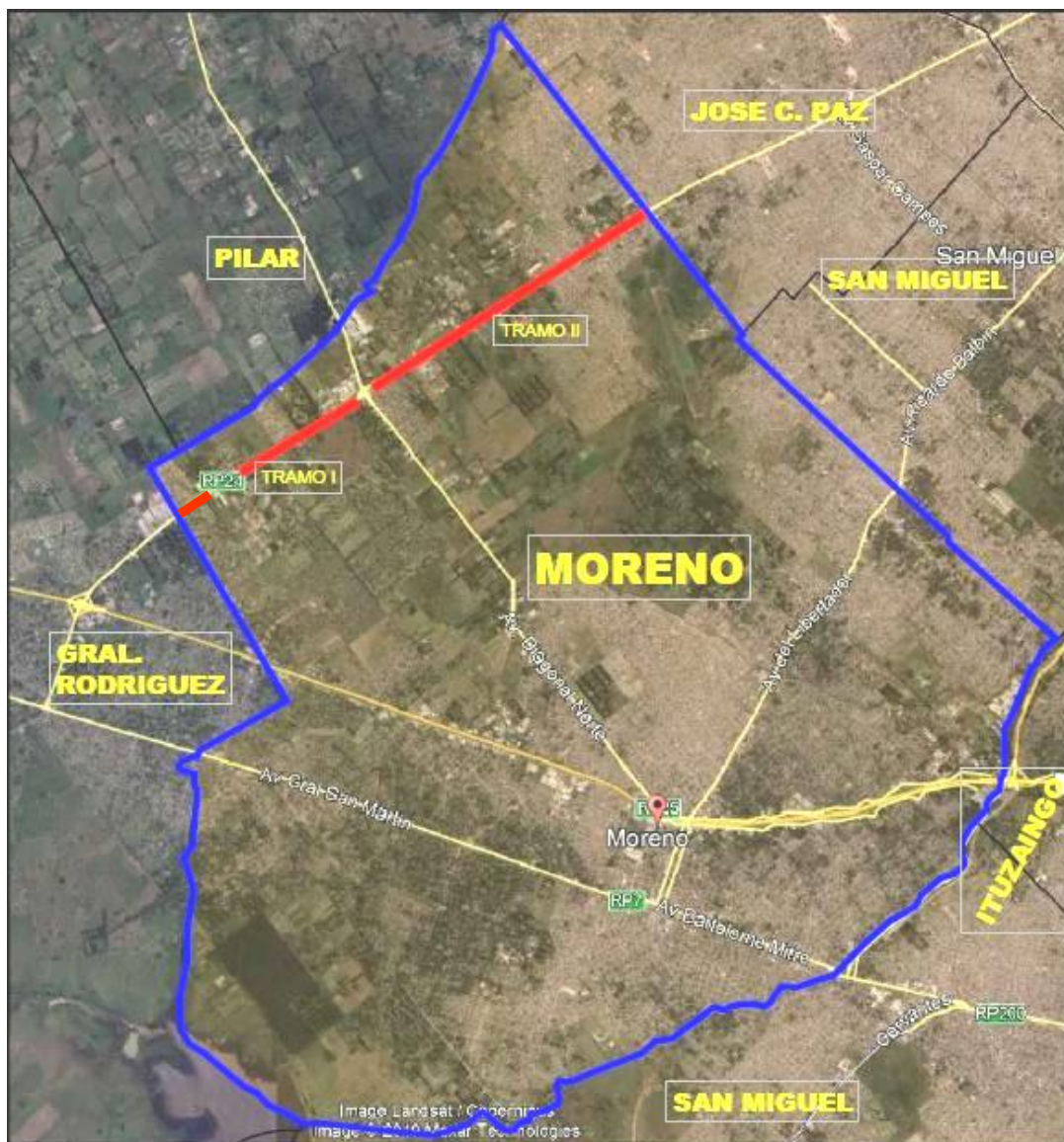
## PRÉSTAMO ARG-36/2017

Obra: Ampliación Ruta Provincial Nº 24

Tramo: AU Acceso Oeste – R.P. Nº 25 – Av. Derqui (Etapa 2)

Longitud: 9.133,00 m

Partido de Moreno



Presupuesto Oficial: \$ 1.245.196.095,53

Fecha de Apertura: 7 de OCTUBRE de 2020

## Índice General

<b>Sección I. Instrucciones a los Licitantes .....</b>	<b>2</b>
Índice de Cláusulas .....	2
A. Disposiciones Generales .....	3
B. Los Documentos de Licitación.....	8
C. Preparación de las Ofertas.....	9
D. Presentación de las Ofertas .....	13
E. Apertura y Evaluación de las Ofertas .....	14
F. Adjudicación del Contrato.....	17
<b>Sección II. Hoja de Datos de la Licitación.....</b>	<b>20</b>
A. Disposiciones Generales.....	20
B. Los Documentos de Licitación.....	30
C. Preparación de las Ofertas.....	31
D. Presentación de las Ofertas .....	31
E. Apertura y Evaluación de las Ofertas .....	32
F. Adjudicación del Contrato .....	33
Anexo I - Forma de Cotizar .....	35
PLANILLA I (Uno) .....	39
PLANILLA II (Dos) .....	39
PLANILLA III (Tres) .....	40
PLANILLA IV (Cuatro) .....	41
PLANILLA V (Cinco) .....	42
PLANILLA VI (Seis) .....	43
Anexo II - Sistemas de Contratación .....	45
<b>Sección III. Países Elegibles .....</b>	<b>46</b>
<b>Sección IV. Criterios de Evaluación y Comparación de las Ofertas .....</b>	<b>47</b>
<b>Sección V. Formularios de la Oferta, Información para la Calificación y Contrato.....</b>	<b>58</b>
1. Oferta del Contratista.....	58
2. Informe de Calificaciones .....	63
3. Contrato .....	74
<b>Sección VI. Condiciones Generales del Contrato (CGC) .....</b>	<b>86</b>
Índice de Cláusulas .....	86
A. Disposiciones Generales.....	88
B. Control de Plazos .....	96
C. Control de Calidad.....	99
D. Control de Costos.....	99
E. Término del Contrato.....	106
<b>Sección VII. Condiciones Especiales del Contrato (CEC).....</b>	<b>110</b>
A. Disposiciones Generales.....	110
B. Control de Plazos .....	116
C. Control de la Calidad.....	116
D. Control de Costos.....	117
E. Término del Contrato.....	120
Anexo 1: Reglamentación de las comunicaciones mediante Órdenes de Servicio y Notas de Pedido.....	123
Anexo 2: Construcción de la obra.....	124
Anexo 3 - Medición y Pago.....	136
Anexo 4: Reglas y Procedimientos para el Ejercicio de las Funciones del Conciliador.....	140
<b>Sección VIII. Especificaciones Técnicas y Condiciones de Cumplimiento .....</b>	<b>144</b>
Especificaciones técnicas Generales .....	146
Memoria Descriptiva .....	148
Especificaciones técnicas Particulares.....	155
Especificaciones técnicas Complementarias .....	240
<b>Sección IX. Planos.....</b>	<b>256</b>
<b>Sección X. Lista de Cantidades .....</b>	<b>257</b>

## Sección I. Instrucciones a los Licitantes

### Índice de Cláusulas

A. Disposiciones Generales.....	3
1. Alcance de la Oferta.....	3
2. Fuente de los Recursos .....	3
3. Incompatibilidades .....	3
4. Prácticas Prohibidas.....	3
5. Licitantes Elegibles.....	4
6. Calificaciones del Licitante .....	5
7. Una oferta por licitante .....	8
8. Costo de las propuestas.....	8
9. Visita a la Zona de las Obras .....	8
B. Los Documentos de Licitación.....	8
10. Contenido de los Documentos de Licitación .....	8
11. Aclaración de los Documentos de Licitación .....	8
12. Enmiendas a los Documentos de Licitación.....	9
C. Preparación de las Ofertas.....	9
13. Idioma de las Ofertas .....	9
14. Documentos que conforman la Oferta.....	9
15. Precios de la Oferta.....	9
16. Monedas de la Oferta y pago .....	10
17. Validez de las Ofertas .....	10
18. Garantía de Mantenimiento de Oferta .....	10
19. Propuestas alternativas de los Licitantes .....	12
20. Formato y firma de la Oferta.....	12
D. Presentación de las Ofertas .....	13
21. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas .....	13
22. Plazo para la presentación de las Ofertas.....	13
23. Ofertas tardías.....	14
24. Retiro, sustitución y modificación de las ofertas.....	14
E. Apertura y Evaluación de las Ofertas .....	14
25. Apertura de las Ofertas .....	14
26. Confidencialidad.....	15
27. Aclaración de las Ofertas .....	15
28. Examen de las Ofertas para determinar su cumplimiento.....	15
29. Corrección de errores.....	16
30. Moneda para la evaluación de las ofertas .....	16
31. Evaluación y comparación de las ofertas .....	16
32. Preferencia para Licitantes Nacionales .....	17
F. Adjudicación del Contrato.....	17
33. Criterios de Adjudicación.....	17
34. Derecho del Contratante de rechazar todas las ofertas .....	17
35. Notificación de Adjudicación y firma del Contrato .....	17
36. Garantía de Cumplimiento.....	18
37. Pago por Anticipo y Garantía .....	19

**A. DISPOSICIONES GENERALES**

<b>1. ALCANCE DE LA OFERTA</b>	<p>1.1 El Contratante<sup>1</sup>, según la definición que consta en la Sección II, “Hoja de Datos de la Licitación” (HDL) invita a presentar ofertas para la construcción de las Obras que se describen en la HDL y en la Sección VI, “Condiciones Especiales del Contrato” (CEC). El nombre y el número de identificación del Contrato están especificados en la HDL y en las CEC.</p> <p>1.2 El Adjudicatario deberá terminar las Obras en la fecha prevista de terminación especificada en la HDL y en las CEC. 1.1 (o)</p> <p>1.3 A todo lo largo de estos Documentos de Licitación:</p> <p>(a) El término “por escrito” debe entenderse como una comunicación en forma escrita con prueba de su recepción por el destinatario (por ejemplo, por correo, por correo electrónico, facsímile, télex), etc;</p> <p>(b) Si el contexto así lo requiere, “singular” significa “plural” y viceversa;</p> <p>(c) “Día” significa día calendario.</p>
<b>2. FUENTE DE LOS RECURSOS</b>	<p>2.1 Las obras, bienes o servicios de la presente Licitación Internacional, contarán con recursos del financiamiento otorgado por FONPLATA Banco de Desarrollo y recursos adicionales de contrapartida local (Provincia de Buenos Aires).</p>
<b>3. INCOMPATIBILIDADES</b>	<p>3.1 El Licitante no se deberá encontrar en quiebra. No deberá estar inhabilitado por razones civiles o comerciales ni encontrarse comprendido en algunas de las causales de incompatibilidad para contratar con el Estado Provincial en general o con el Contratante en particular, conforme las normas vigentes. Estas inhabilidades también se aplicarán a aquellas empresas cuyos directores, síndicos o representantes legales, se encuentren comprendidos en dichas causales o se hubieran desempeñado como directores, síndicos, socios mayoritarios o representantes legales en sociedades que se encuentren comprendidas en dichos supuestos; este extremo se aplica a todos y cada uno de los integrantes de las UTE.</p>
<b>4. PRÁCTICAS PROHIBIDAS</b>	<p>4.1 FONPLATA exigirá a los Prestatarios, Beneficiarios, OE y a todas las personas que participan en la preparación, ejecución y evaluación de proyectos financiados con recursos del mismo, observar los más altos niveles éticos y denunciar cualquier acto sospechoso de constituir una práctica prohibida de la cual tenga conocimiento.</p>

---

1

*Véanse la Sección V, “Condiciones Generales del Contrato,” Cláusula 1. Definiciones.*



	<p>Las prácticas prohibidas comprenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Prácticas corruptas: consisten en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte.</li> <li>b) Prácticas fraudulentas: consisten en cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación.</li> <li>c) Prácticas coercitivas: consisten en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte.</li> <li>d) Prácticas colusorias: consisten en un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.</li> <li>e) Prácticas obstructivas: consiste en (a) destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación; o (b) todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección de FONPLATA y los derechos de auditoría.</li> </ul>
<p>5. LICITANTES ELEGIBLES</p>	<p>5.1 En las presentes contrataciones de obras, será aplicable lo prescripto en la Política para la Adquisición de Bienes Obras y Servicios para Operaciones financiadas por FONPLATA, encontrándose la participación restringida a la nómina de firmas o empresas originarias de los Países Miembros de FONPLATA. La entidad contratante que efectúe la convocatoria deberá verificar que las mismas cumplen las disposiciones legales del respectivo país miembro donde cumplen sus actividades, asegurándose que las condiciones para ser elegible sean aquellas esenciales para garantizar que tengan la capacidad de llevar a cabo los servicios contratados o proveer las obras y bienes adquiridos.</p> <p>5.2) Será de aplicación lo consignado en la cláusula 5.1 a cada uno de los miembros de un consorcio (asociación de dos o más firmas) y a firmas que se propongan para subcontratar parte del trabajo.</p> <p>5.3 Un Licitante, y todas las partes que constituyen el Licitante, deben</p>

	<p>tener la nacionalidad de un país miembro, de conformidad con las condiciones estipuladas en la Sección III, Países Elegibles. Un Licitante no deberá presentar conflicto de interés. Si se considera que los Licitantes presentan conflicto de interés serán descalificados. Se considerará que los Licitantes presentan conflicto de interés con una o más partes en este proceso de licitación si están o han estado asociados, directa o indirectamente, con el consultor o con cualquiera otra entidad que haya participado en la preparación del diseño, especificaciones técnicas y otros documentos para el Proyecto o que se han propuesto al Gerente del Proyecto para el Contrato. Cualquier firma que haya participado con el Prestatario en la prestación de servicios para la preparación o supervisión de las obras y cualquiera de sus afiliados no son elegibles para participar en la licitación.</p>
<p>6. CALIFICACIONES DEL LICITANTE</p>	<p>6.1 Todos los licitantes deberán presentar en la Sección V, “Formulario de la Oferta, Información de Calificaciones, Carta de Aceptación, y Contrato” una descripción preliminar del método de trabajo y cronograma que proponen, incluyendo planos y gráficas, según lo establecido en las <b>HDL</b>.</p> <p>6.2 Toda la documentación e información a presentar deberá estar foliada y debidamente firmadas por un apoderado y/o Representante Legal.</p> <p>6.3 Todos los licitantes deberán incluir con sus ofertas la información y documentos que se detallan a continuación y aquellos que fueran estipulados en la Sección V, a menos que se establezca diferente en la <b>HDL</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Copias de documentos originales que establezcan la constitución o estatus jurídico, lugar de registro y sede principal de las actividades del Licitante,</li> <li>(b) Volumen Anual de Trabajos de Construcción, expresados en valores monetarios y actualizados según el Factor de Ajuste “FA” del total de trabajos de construcción realizados por el licitante conforme lo especificado en las HDL.</li> <li>(c) Copia de la documentación que acredite la experiencia como contratista o subcontratista en la construcción de obras de naturaleza y complejidad similares a las estipuladas en las HDL, en los últimos 15 (quince) años y detalles de los trabajos en marcha o bajo compromiso contractual.</li> <li>(d) Principales equipos de construcción que el Licitante propone para cumplir con el contrato.</li> <li>(e) Calificaciones y experiencia del personal clave tanto técnico como administrativo propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras;</li> <li>(f) Informes sobre el estado contable tales como informes de</li> </ul>

	<p>Estados de situación patrimonial, Estado de Resultado, Estado de Evaluación del Patrimonio Neto y Estado de Origen y Aplicación de Fondos del Licitante de los últimos tres años, certificado por Contador público Nacional y legalizados por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas o el equivalente del país al cual pertenecen;</p> <p>g) Evidencia que certifique la existencia de suficiente capital circulante disponible para este Contrato (acceso a línea(s) de crédito y disponibilidad de otros recursos financieros). Se entiende por suficiente el capital que reúna el valor requerido como activo líquido conforme HDL 6.5 e).</p> <p>(h) Autorización para solicitar referencias a las instituciones bancarias de las cuales el Licitante sea cliente.</p> <p>(i) Información pertinente a litigios presentes o habidos durante los últimos cinco años, en los cuales el licitante estuvo o está involucrado, las partes afectadas, los montos en controversia, y los resultados;</p> <p>(j) Propuestas para subcontratar componentes de las Obras por un total superior al diez (10) por ciento del Precio del Contrato. El límite de participación de subcontratistas está establecido en la <b>HDL</b>.</p> <p>(k) Un poder protocolizado del Licitante a favor del firmante de la oferta que lo faculta a comprometer al licitante en su nombre.</p> <p>(l) Análisis de Precios de cada uno de los ítems detallados en el Listado de Cantidades, que justifiquen los precios unitarios de su Oferta. Estos Análisis de Precios deberán prepararse conforme lo establecido en las HDL.</p> <p>6.4 Las ofertas presentadas por una asociación de dos o más firmas deberán cumplir con los siguientes requisitos, a menos que se indique lo contrario en la <b>HDL</b>:</p> <p>(a) La oferta deberá contener toda la información enumerada en la antes mencionada Sub cláusula 6.3 de las IAL para cada miembro de la asociación;</p> <p>(b) La oferta deberá ser firmada de manera que constituya una obligación legal para todos los socios.</p> <p>(c) Todos los socios serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;</p> <p>(d) Uno de los socios deberá ser designado como apoderado, autorizado para contraer responsabilidades, y recibir instrucciones para actuar en nombre de todos los miembros de la asociación, dejando constancia de la intención de unificar</p>
--	---



	<p>representación en dicho apoderado en el compromiso de la conformación UTE;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(e) La ejecución de la totalidad del Contrato, incluyendo los pagos, se harán exclusivamente con el socio designado y a la orden del agrupamiento;</li><li>(f) Una copia del Contrato de Asociación en Participación firmado por todos los socios deberá ser presentado con la Oferta; o una Carta de Intención para diligenciar un Contrato de Asociación en Participación en caso de salir beneficiados como los adjudicatarios, la cual deberá ser firmada por todos los socios y presentada con la oferta junto con una copia del Contrato propuesto.</li></ul> <p>6.5 Para calificar a la adjudicación del Contrato, los Licitantes deberán cumplir con los siguientes criterios mínimos de calificación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(a) Tener un Volumen Anual de Trabajos de Construcción de obras por el equivalente del monto especificado para el período indicado en la <b>HDL</b>.</li><li>(b) Demostrar experiencia como contratista o subcontratista en la construcción de por lo menos un número de obras según se indica en las <b>HDL</b>, siendo de naturaleza y complejidad equivalente a lo establecido en la sub cláusula 6.3 c) por el período de los últimos quince (15) años;</li><li>(c) Demostrar la disponibilidad (propias, alquiladas, etc.) del equipo esencial listado en la <b>HDL</b>;</li><li>(d) Contar con dos Representantes, que posean título habilitante e inscripción de la Matrícula del Colegio respectivo: uno debe ser de carácter Técnico, con una experiencia de no menos de tres años en la dirección de obras similares; y otro de carácter Legal con probada experiencia en obras equivalentes y el personal clave que se detalle en las <b>HDL</b>.</li><li>(e) Contar con activos líquidos y/o disponibilidad de crédito, ingresos netos de otros compromisos contractuales y excluyendo cualquier pago anticipado que pudiera recibir bajo el contrato, por un monto no inferior a la suma indicada en la <b>HDL</b>.</li></ul> <p>6.6 Las cifras correspondientes a cada uno de los integrantes de la asociación o grupo se sumarán a fin de determinar si el Licitante cumple con los requisitos mínimos de calificación de conformidad con las Sub cláusula 6.5 (a) y (e) de las IAL. Cada uno de sus integrantes debe cumplir al menos con el 25% de los requisitos mínimos para licitantes individuales que se establecen en la Sub cláusula 6.5 (a), (b) y (e); y el socio designado debe cumplir al menos con el 40% de ellos, este se considerará como Integrante Principal de</p>
--	--

	la UTE. De no satisfacerse estos requisitos, la oferta presentada por la asociación o grupo será rechazada. No se tomarán en cuenta la experiencia ni los recursos de los subcontratistas para la evaluación del Licitante conforme a los criterios de calificación.																						
<b>7. UNA OFERTA POR LICITANTE</b>	7.1 Cada Licitante presentará solamente una Oferta, ya sea individualmente o como miembro de una asociación. El Licitante que presente o participe en más de una oferta (salvo que se trate de un subcontratista, o en los casos cuando se permite presentar o se solicitan alternativas) causará que todas las Propuestas en las cuales participa sean descalificadas.																						
<b>8. COSTO DE LAS PROPUESTAS</b>	8.1 Los Licitantes serán responsables por todos los costos asociados con la preparación y presentación de sus ofertas y el Contratante en ningún momento será responsable por dichos costos.																						
<b>9. VISITA A LA ZONA DE LAS OBRAS</b>	9.1 Se aconseja que el Licitante, bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visite e inspeccione la zona de las Obras y sus alrededores y obtenga por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar la oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Licitante.																						
<b>B. LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN</b>																							
<b>10. CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN</b>	<p>10.1 El conjunto de los Documentos de Licitación comprende los documentos que se enumeran en la siguiente tabla y toda/s la/s enmienda/s que hayan sido emitidos de conformidad con la cláusula 12 de las IAL:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Sección I</td> <td>Instrucciones a los Licitantes</td> </tr> <tr> <td>Sección II</td> <td>Hoja de Datos de la Licitación y Anexos</td> </tr> <tr> <td>Sección III</td> <td>Países Elegibles</td> </tr> <tr> <td>Sección IV</td> <td>Criterios de Evaluación y Comparación de las Ofertas</td> </tr> <tr> <td>Sección V</td> <td>Formularios de la Oferta, Información sobre Calificación, Carta de Aceptación, Contrato</td> </tr> <tr> <td>Sección VI</td> <td>Condiciones Generales del Contrato</td> </tr> <tr> <td>Sección VII</td> <td>Condiciones Especiales del Contrato y Anexos</td> </tr> <tr> <td>Sección VIII</td> <td>Especificaciones</td> </tr> <tr> <td>Sección IX</td> <td>Planos</td> </tr> <tr> <td>Sección X</td> <td>Lista de Cantidades</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Llamado a licitación</td> </tr> </table>	Sección I	Instrucciones a los Licitantes	Sección II	Hoja de Datos de la Licitación y Anexos	Sección III	Países Elegibles	Sección IV	Criterios de Evaluación y Comparación de las Ofertas	Sección V	Formularios de la Oferta, Información sobre Calificación, Carta de Aceptación, Contrato	Sección VI	Condiciones Generales del Contrato	Sección VII	Condiciones Especiales del Contrato y Anexos	Sección VIII	Especificaciones	Sección IX	Planos	Sección X	Lista de Cantidades		Llamado a licitación
Sección I	Instrucciones a los Licitantes																						
Sección II	Hoja de Datos de la Licitación y Anexos																						
Sección III	Países Elegibles																						
Sección IV	Criterios de Evaluación y Comparación de las Ofertas																						
Sección V	Formularios de la Oferta, Información sobre Calificación, Carta de Aceptación, Contrato																						
Sección VI	Condiciones Generales del Contrato																						
Sección VII	Condiciones Especiales del Contrato y Anexos																						
Sección VIII	Especificaciones																						
Sección IX	Planos																						
Sección X	Lista de Cantidades																						
	Llamado a licitación																						
<b>11. ACLARACIÓN DE LOS</b>	11.1 Todos los posibles Licitantes que requieran aclaraciones sobre los Documentos de licitación deberán hacerlo en forma escrita por un																						

DOCUMENTOS DE LICITACIÓN	<p>medio fehaciente dentro de los 21 días antes de la fecha límite para la presentación de las ofertas, a la dirección indicada en la <b>HDL</b>. El Contratante debe responder a todos los licitantes, en igual forma, dentro de los cinco (5) días hábiles antes de la fecha límite para la presentación de las ofertas y deberá enviar copias de la respuesta a todos los que constituyeron domicilio, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen.</p>
12. ENMIENDAS A LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN	<p>12.1 Los documentos de Licitación podrán ser modificados mediante una enmienda hasta diez (10) días hábiles antes de la fecha de apertura. En caso que debieran ser modificados con posterioridad a dicho límite, deberá prorrogarse la Fecha de Apertura de conformidad con la Sub cláusula 22.2 de las IAL.</p> <p>12.2 Cualquier enmienda que se emita formará parte integral de los Documentos de Licitación y será comunicado por escrito a todos los que compraron los Documentos de Licitación. Los posibles Licitantes deberán acusar recibo de cada enmienda por escrito al Contratante.</p>
<b>C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS</b>	
13. IDIOMA DE LAS OFERTAS	<p>13.1 La oferta que prepare el Licitante, así como toda la correspondencia y documentos relativos a ella que intercambien el Licitante y el Contratante, deberá redactarse en español, sin embargo la literatura impresa que provea el Licitante podrá estar escrita en otro idioma, a condición de que vaya acompañada de una traducción de los párrafos pertinentes al español en cuyo caso la traducción prevalecerá en lo que respecta a la interpretación de la oferta. Dicha traducción deberá estar avalada por un traductor Público Nacional con el título habilitante pertinente.</p>
14. DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA	<p>14.1 La oferta que presente el Licitante deberá estar conformada por los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) La Oferta (en el formulario indicado en la Sección V);</li> <li>(b) La Garantía de Mantenimiento de Oferta de conformidad con la cláusula 18 de las IAL, si se requiere;</li> <li>(c) La lista de cantidades con precios;</li> <li>(d) Los documentos y el formulario de Información para la Calificación;</li> <li>(e) Las ofertas alternativas de haberse solicitado;</li> </ul> <p>Y cualquier otro material que los Licitantes deberán completar y presentar, según se especifique en la <b>HDL</b>.</p>
15. PRECIOS DE LA OFERTA	<p>15.1 El Contrato comprenderá la totalidad de las Obras especificadas en la Sub cláusula 1.1 de las IAL, sobre la base de la Lista de cantidades con indicación de precios presentada por el Licitante. El contratante deberá determinar en las HDL el sistema de contratación bajo el cual</p>

	<p>se ejecutará la obra.</p> <p>15.2 El Licitante indicará las tarifas y los precios de todos los rubros de las Obras descritas en los planos y en las especificaciones técnicas y enumeradas en la Lista de cantidades. El Contratante no efectuará pagos por los rubros ejecutados para los cuales el Licitante no haya indicado precios o tarifas, puesto que cuanto se considerarán incluidos en los demás precios y tarifas que figuren en la lista de cantidades. Si hubiere correcciones, éstas se harán tachándolas, rubricándolas, fechándolas y rescribiéndolas.</p> <p>15.3 Todos los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba pagar el Contratista bajo este contrato, o por cualquier otra razón, 28 días antes de la fecha del plazo para la presentación de las ofertas, deberán estar incluidos en el precio total de la oferta presentada por el Licitante.</p> <p>15.4 Las tarifas y los precios que cotice el Licitante estará sujeto a ajustes durante la ejecución del Contrato, si así se dispone en la <b>HDL</b>, en las CEC, y en las estipulaciones de la Cláusula 47 de las CGC. El Licitante deberá proporcionar toda la información requerida en las CEC y en la Cláusula 47 de las CGC.</p>
<p>16. MONEDAS DE LA OFERTA Y PAGO</p>	<p>16.1 Las tarifas y los precios unitarios deberán ser cotizados por el Licitante exclusivamente en Pesos de Curso Legal en la República Argentina. Los pagos se efectuarán en la misma moneda.</p>
<p>17. VALIDEZ DE LAS OFERTAS</p>	<p>17.1 Las ofertas permanecerán válidas por el período estipulado en la <b>HDL</b>.</p> <p>17.2 En circunstancias excepcionales, el Contratante podrá solicitar a los Licitantes que extiendan el período de validez por un plazo adicional específico. La solicitud y las respuestas de los licitantes deberán ser por escrito. Si se ha solicitado una Garantía de Mantenimiento de Oferta de conformidad con la cláusula 18 de las IAL, ésta deberá extenderse también por 28 días después de la fecha límite prorrogada para la presentación de las ofertas. Los Licitantes podrán rechazar la solicitud sin que se les ejecute la garantía de mantenimiento. A los Licitantes que convienen con la solicitud no se les requerirá ni se les permitirá que modifiquen su oferta, excepto como se dispone en la Cláusula 18 de las IAL.</p> <p>17.3 En el caso de los contratos a precio fijo (precio no sujeto a ajuste), si el período de validez de las ofertas se prórroga por más de 56 días, los montos pagaderos al adjudicatario en moneda nacional y extranjera se ajustarán según lo estipulado en la solicitud de extensión. La evaluación de las ofertas se basará en los precios de las ofertas sin tener en cuenta las correcciones antes señaladas.</p>
<p>18. GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA</p>	<p>18.1 El Licitante deberá presentar como parte de su oferta, una Garantía de Mantenimiento de Oferta.</p>

	<p>18.2 La Garantía de Mantenimiento de Oferta será por la suma estipulada en la <b>HDL</b> y denominada en la moneda del país del Contratante, y deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(a) A elección del licitante, podrá efectuarse en efectivo, títulos provinciales a sus valores nominales, fianza bancaria emitida por una institución bancaria, o fianza por póliza de seguro emitida por una aseguradora o afianzadora aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación. El depósito de garantía se efectuará en el Banco de la Provincia de Buenos Aires, a la orden de la entidad indicada en el Llamado a Licitación hasta el día de apertura de la propuesta</li><li>(b) Si la institución que emite la garantía está localizada fuera del país del Contratante, ésta deberá tener una sucursal financiera en el país del Contratante que permita hacer efectiva la garantía;</li><li>(c) Ser pagadera a la vista ante solicitud escrita del Contratante en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 18.5 de las IAL;</li><li>(d) Ser presentada en original; no se aceptarán copias;</li><li>(e) Permanecer válida por un período de 28 días posteriores a la fecha límite de la validez de las ofertas, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 17.2 de las IAL;</li></ul> <p>18.3 Todas las ofertas que no estén acompañadas por una Garantía de Mantenimiento de Oferta que responda a lo requerido en la presente cláusula, serán rechazadas por el Contratante por incumplimiento.</p> <p>18.4 La Garantía de Mantenimiento de Oferta de los Licitantes cuyas ofertas no fueron seleccionadas serán devueltas inmediatamente una vez el Licitante adjudicatario presente su Garantía de Cumplimiento.</p> <p>18.5 La Garantía de Mantenimiento de Oferta se podrá ejecutar si:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(a) Un Licitante retira su oferta durante el período de validez de la oferta especificado por el Licitante mismo en el Formulario de Presentación de la Oferta, o durante el período prorrogado conforme lo estipulado en la Sub cláusula 17.2 de las IAL, cuando haya sido aceptado;</li><li>(b) El Licitante adjudicatario no acepta las correcciones al Precio de la Oferta, de conformidad con la Sub cláusula 29 de las IAL;</li><li>(c) Si el Licitante adjudicatario no cumple dentro del plazo estipulado con:</li></ul>
--	--



	<p>(i) La firma el Contrato; o</p> <p>(ii) No presenta la Garantía de Cumplimiento.</p> <p>18.6 La Garantía de Mantenimiento de Oferta de una Asociación en Participación o Consorcio deberá estar en nombre de la Asociación en Participación o Consorcio que presenta la oferta. Si dicha Asociación o Consorcio no ha sido legalmente constituido en el momento de presentar la oferta, la Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá estar en nombre de todos los futuros socios de la Asociación o Consorcio tal como se denominan en la carta de intención.</p>
<p>19. PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE LOS LICITANTES</p>	<p>19.1 No se considerarán ofertas alternativas a menos que específicamente se estipule en la <b>HDL</b>.</p> <p>Si se permiten, las Sub cláusulas 19.1 y 19.2 de las IAL gobernarán y en la <b>HDL</b> se especificará cuál de las siguientes opciones se permitirán:</p> <p>(a) Opción Uno: Un Licitante podrá presentar ofertas alternativas solamente con oferta básica. El Contratante considerará solamente las ofertas alternativas presentadas por el Licitante cuya oferta básica haya sido determinada como la oferta evaluada más baja.</p> <p>(b) Opción dos: Un Licitante podrá presentar una oferta alternativa con o sin una oferta básica. Todas las ofertas recibidas para la oferta básica, así como las ofertas alternativas que cumplan con las especificaciones técnicas y los requerimientos de ejecución de conformidad con la Sección VII, serán evaluadas sobre la base de sus propios méritos.</p> <p>19.2 Todas las ofertas alternativas deberán proporcionar toda la información necesaria para una evaluación global de las alternativas por el Contratante, incluyendo cálculos de los planos, especificaciones técnicas, desglose de los precios, métodos de construcción propuestos y otros detalles pertinentes.</p>
<p>20. FORMATO Y FIRMA DE LA OFERTA</p>	<p>20.1 El Licitante preparará un original de los documentos que comprenden la oferta según se describe en la Cláusula 14 de las IAL, en un solo volumen que contenga el Formulario de la Oferta, y lo marcará claramente como “ORIGINAL”. Además el Licitante deberá presentar <b>DOS (2)</b> copias de la Oferta y marcarlas claramente como “COPIAS”. El Licitante deberá entregar una copia digital de la oferta en formato PDF. En caso de discrepancia entre el original y las copias, el original regirá.</p> <p>20.2 El original y todas las copias de la oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la persona o personas debidamente autorizada(s) para</p>

	<p>firmar en nombre del Licitante, de conformidad con la Sub cláusula 6.3 (a) de las IAL. Todas las páginas de la oferta que contengan anotaciones o enmiendas deberán estar rubricadas por la persona o personas que firme(n) la Oferta.</p> <p>20.3 La oferta no podrá contener alteraciones ni adiciones, excepto por aquellas que cumplan con instrucciones emitidas por el Contratante, o según sea necesario para corregir errores del Licitante, en cuyo caso dichas correcciones deberán ser rubricadas por la persona o personas que firme(n) la Oferta.</p>
<p>D. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS</p>	
<p>21. PRESENTACIÓN, SELLO E IDENTIFICACIÓN DE LAS OFERTAS</p>	<p>21.1 Los Licitantes siempre podrán enviar sus ofertas por correo o entregarlas personalmente. El Licitante pondrá el original y todas las copias de la oferta en dos sobres interiores, que cerrará y marcará claramente como "ORIGINAL" y "COPIAS", según corresponda. Luego pondrá ambos sobres (original y copias) en un sobre exterior, que también deberá estar sellado.</p> <p>21.2 Los sobres interiores y el sobre exterior deberán:</p> <p>(a) Estar dirigidos al Contratante a la dirección proporcionada en la <b>HDL</b>.</p> <p>(b) Indicar el nombre y número de identificación del proyecto indicado en la <b>HDL</b>.</p> <p>(c) Portar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas indicadas en la <b>HDL</b>.</p> <p>21.3 Además de la identificación requerida en la Sub cláusula 20.2, los sobres interiores deberán llevar el nombre y la dirección del Licitante, con el fin de poderle devolver su oferta sin abrir en caso que sea declarada oferta tardía, de conformidad con la cláusula 23 de las IAL.</p> <p>21.4 Si el sobre exterior no está sellado y marcado como se ha indicado anteriormente, el Contratante no se responsabilizará en caso que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.</p>
<p>22. PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS</p>	<p>22.1 Las ofertas deberán ser recibidas por el Contratante en la dirección y a más tardar en la fecha y hora que se indican en la <b>HDL</b>.</p> <p>22.2 El Contratante podrá extender el plazo para la presentación de ofertas mediante una enmienda a los Documentos de Licitación, de conformidad con la Cláusula 12 de las IAL. En este caso todos los derechos y obligaciones del Contratante y de los Licitantes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.</p>

23. OFERTAS TARDÍAS	23.1 Todas las ofertas que reciba el Contratante después del plazo límite para la presentación de las ofertas de conformidad con la cláusula 22 de las IAL serán rechazadas por tardías y devueltas al Licitante sin abrir.
24. RETIRO, SUBSTITUCIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS OFERTAS	<p>24.1 Los Licitantes podrán retirar, substituir o modificar sus Ofertas mediante el envío de una solicitud por escrito antes de la fecha límite indicada en la Cláusula 22 de las IAL.</p> <p>24.2 Toda solicitud de retiro, substitución o modificación de la oferta deberá ser preparada, sellada, marcada y entregada de acuerdo con las estipulaciones de las Cláusulas 20 y 21 de las IAL, y los sobres exteriores y los interiores debidamente marcados, “RETIRO,” “SUBSTITUCIÓN,” o “MODIFICACIÓN” según corresponda.</p> <p>24.3 Ninguna Oferta podrá ser substituida o modificada después de vencido el plazo para presentar las Ofertas.</p> <p>24.4 Los licitantes solamente podrán ofrecer descuentos o de otra manera modificar los precios de sus ofertas sometiendo una modificación a la Oferta de conformidad con esta cláusula, o incluyéndola en la oferta original.</p>
<b>E. APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS</b>	
25. APERTURA DE LAS OFERTAS	<p>25.1 El Contratante abrirá las ofertas, incluso las modificaciones introducidas de conformidad con la Cláusula 24, en presencia de los representantes de los Licitantes que decidan concurrir, a la hora, en la fecha y el lugar, y establecidos en la <b>HDL</b>. El procedimiento para apertura de ofertas presentadas electrónicamente si fueron permitidas de conformidad con la Sub cláusula 21.1 de las IAL, estará indicado en la <b>HDL</b>.</p> <p>25.2 Primero se abrirán y leerán los sobres marcados “RETIRO”. No se abrirán las ofertas para las cuales se haya presentado una solicitud de retiro de conformidad con las disposiciones de la cláusula 24 de las IAL.</p> <p>25.3 El Contratante dará a conocer en el Acto de apertura los nombres de los licitantes, el precio de la Oferta, el monto total de cada Oferta y de cualquier oferta alternativa (si se solicitaron o permitieron ofertas alternativas), descuentos, retiros, substituciones o modificaciones de Ofertas, la existencia o falta de Garantía de Mantenimiento de Oferta y su monto, y cualquier otro detalle que el Contratante considere apropiado. Ninguna oferta será rechazada en el Acto de Apertura, excepto las ofertas tardías de conformidad con la Cláusula 23 de las IAL. Las substituciones y modificaciones a Ofertas presentadas de acuerdo con las disposiciones de la Cláusula</p>

	<p>24 de las IAL que no fueron abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para evaluación y serán devueltas sin abrir a los licitantes.</p> <p>25.4 El Contratante preparará un Acta de la Apertura de las ofertas. La misma deberá incluir toda la información dada a conocer a los asistentes, así como también cargo y nombres de los funcionarios presentes, datos de los licitantes, su representación y firma y cualquier observación o aclaraciones que resulten en el acto, de conformidad con la Sub cláusula 25.3 de las IAL.</p>
<p>26. CONFIDENCIA- LIDAD</p>	<p>26.1 No se divulgará a los Licitantes ni a ninguna persona que no esté oficialmente involucrada con el proceso de la licitación, información relacionada con la revisión, evaluación, comparación y poscalificación de las ofertas, ni sobre la recomendación de adjudicación del contrato hasta que se haya publicado la adjudicación del Contrato al licitante adjudicatario de conformidad con la Sub cláusula 35.4. Cualquier intento por parte de un Licitante para influenciar al Contratante en el procesamiento de las ofertas o en la adjudicación del contrato podrá resultar en el rechazo de su oferta. No obstante lo anterior, si durante el plazo transcurrido entre el Acto de Apertura y la fecha de adjudicación del contrato, un Licitante desea comunicarse con el Contratante sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de la licitación, deberá hacerlo por escrito.</p>
<p>27. ACLARACIÓN DE LAS OFERTAS</p>	<p>27.1 Para facilitar el examen, la evaluación y la comparación de las ofertas, el Contratante tendrá la facultad de solicitar a cualquier licitante que aclare su oferta, incluido el desglose de los precios unitarios. La solicitud de aclaración y la respuesta pertinente se harán por escrito. Sin embargo, no se solicitará, ofrecerá ni permitirá ninguna modificación de los precios o de los elementos sustanciales de la oferta, salvo que ello sea necesario para confirmar la corrección de errores aritméticos que el Contratante haya descubierto durante la evaluación de las ofertas, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 29.</p> <p>27.2 La falta de presentación en forma clara y precisa de lo solicitado por el Contratante por parte del Licitante, dentro de un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la notificación, facultará al Contratante a no considerar la oferta procediendo en este caso a devolver la Garantía de Mantenimiento de Oferta.</p>
<p>28. EXAMEN DE LAS OFERTAS PARA DETERMINAR SU CUMPLIMIENTO</p>	<p>28.1 Antes de proceder a la evaluación detallada de las ofertas, el Contratante determinará si el licitante cumple con los requisitos de elegibilidad establecidos en la cláusula 5 de las IAL, que cada una de las ofertas haya sido debidamente firmada, acompañada de la</p>

	<p>Garantía de Mantenimiento de Oferta, calificada de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 6 de las IAL, y se ajuste a lo solicitado en los documentos de licitación.</p> <p>28.2 Si una oferta no se ajusta a los Documentos de Licitación, deberá ser rechazada por el Contratante.</p>
<p>29. CORRECCIÓN DE ERRORES</p>	<p>29.1 El Contratante verificará si las ofertas que considere que se ajustan a los DEL contienen errores aritméticos. Los errores serán corregidos por el Contratante de la siguiente manera:</p> <p>(a) Cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en números y en palabras, prevalecerá el indicado en palabras.</p> <p>(b) Cuando haya una discrepancia entre el precio unitario y el total de un rubro que se haya obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario cotizado, a menos que a juicio del contratante hubiera un error evidente en la colocación del decimal en el precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el precio total cotizado para ese rubro y se corregirá el precio unitario.</p> <p>29.2 El Contratante ajustará el monto indicado en la oferta de acuerdo con el procedimiento antes señalado para la corrección de errores y, con la anuencia del Licitante, el nuevo monto se considerará obligatorio para el Licitante. Si el Licitante no estuviera de acuerdo con el monto corregido, la oferta será rechazada y la Garantía de Mantenimiento de oferta podrá ejecutarse de conformidad con la Sub cláusula 18.5 (b).</p>
<p>30. MONEDA PARA LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS</p>	<p>30.1 Las ofertas serán evaluadas como fueron cotizadas en la moneda del país del Contratante de conformidad con la Sub cláusula 16.1 de las IAL.</p>
<p>31. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS</p>	<p>31.1 El Contratante evaluará solamente las ofertas que ha considerado que han cumplido sustancialmente con los requisitos de los Documentos Estándar de Licitación de conformidad con la Cláusula 28 de las IAL.</p> <p>31.2 Para evaluar las Ofertas, el Contratante utilizará únicamente los factores, metodologías y criterios definidos en esta Cláusula y detallados en la Sección IV Criterios de Evaluación y Comparación de las Ofertas. No se permitirá ningún otro criterio ni metodología.</p> <p>31.3 El Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier variación, desviación u oferta alternativa. En la evaluación de las ofertas no se tendrán en cuenta las variaciones, desviaciones, ofertas alternativas y otros factores que excedan los requisitos de los documentos de licitación, o que signifiquen beneficios no solicitados para el Contratante.</p> <p>31.4 En la evaluación de las ofertas no se tendrá en cuenta el efecto estimado de los ajustes de precio estipulados en la cláusula 47 de las</p>



	<p>CGC, durante el período de ejecución del Contrato.</p> <p>31.5 Si los documentos de licitación incluyen dos o más lotes, el Contratante determinará la aplicación de descuentos a fin de minimizar el costo combinado de todos los lotes.</p>
32. PREFERENCIA PARA LICITANTES NACIONALES	32.1 No se aplicará en ningún caso para los contratistas nacionales un margen de preferencia, salvo que se estipule lo contrario en las HDL.
F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	
33. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	33.1 De conformidad con la Cláusula 34 de las IAL, el Contratante adjudicará el contrato al Licitante cuya oferta haya sido determinada que cumple con los Documentos de Licitación y ofrece el precio evaluado más bajo, siempre y cuando se haya determinado que dicho licitante (a) es elegible de conformidad con la Cláusula 3 y 5 de las IAL; y (b) está calificado de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 6 de las IAL.
34. DERECHO DEL CONTRATANTE DE RECHAZAR TODAS LAS OFERTAS	34.1 No obstante lo dispuesto en la cláusula 33, el Contratante se reserva el derecho de cancelar el proceso de licitación y rechazar todas las ofertas, en cualquier momento antes de la adjudicación del contrato, sin que por ello incurra en ninguna responsabilidad con el (los) licitante(s) afectado(s), o esté obligado a informar al (los) licitante(s) afectado(s) los motivos de la decisión del Contratante.
35. NOTIFICACIÓN DE ADJUDICACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO	<p>35.1 Antes de la expiración de la Garantía de Mantenimiento de Oferta, el Contratante notificará por escrito sobre la adjudicación del contrato al Licitante cuya oferta haya sido aceptada. Esta notificación deberá estipular el monto que el Contratante pagará al Contratista en compensación por la ejecución, cumplimiento y mantenimiento de las Obras tal como se estipula en el Contrato (en adelante y en el Contrato denominado el “Precio del Contrato”).</p> <p>35.2 Se tendrá por constituido el Contrato, una vez suscripto el mismo, estando sujeto al suministro previo de la Garantía de Cumplimiento por el licitante, de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 36 de las IAL, y a la presentación firmada por el Representante Legal del adjudicatario del Convenio de Integridad de Contratistas, de la Declaración de Beneficiario Efectivo o Final, de la Declaración Jurada del Programa de Integridad y del Compromiso de Integridad, que se incluye en la <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b></p> <p>35.3 El contrato incorporará como Anexo el original del Documento de Licitación, con más las circulares aclaratorias y enmiendas que se hayan emitido, los cuales deberán ser firmados por personas autorizadas. Deberá suscribir toda la documentación que estuvo a disposición para consultas en la página Web indicada en la sub</p>

	<p>cláusula 35.4 o en la dirección indicada en el Llamado a Licitación.</p> <p>35.4 El Contratante publicará en el portal de la Gobernación de la Provincia de Buenos Aires <a href="http://www.ec.gba.gov.ar">www.ec.gba.gov.ar</a> los resultados de la licitación, identificando la oferta y número de lotes y la siguiente información: (i) nombre de todos los Licitantes que presentaron ofertas; (ii) los precios que se leyeron en voz alta en el acto de apertura de las ofertas; (iii) nombre y precios evaluados de cada oferta evaluada; (iv) nombre de los Licitantes cuyas ofertas fueron rechazadas y las razones del rechazo; y (v) nombre del Licitante adjudicatario y el precio cotizado, así como la duración y un resumen del alcance del contrato adjudicado. Después de la publicación de la adjudicación del contrato, los Licitantes no favorecidos podrán solicitar por escrito al Contratante una reunión informativa a fin de obtener explicaciones de las razones por las cuales sus ofertas no fueron seleccionadas. El Contratante, después de la adjudicación del Contrato, responderá prontamente y por escrito a cualquier Licitante no favorecido que solicite una reunión informativa.</p> <p>35.5 Los impuestos y demás gastos que origine la formalización del contrato serán por cuenta exclusiva del contratista.</p>
<p>36. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO</p>	<p>36.1 Dentro de los 21 días hábiles de recibida la comunicación de la adjudicación, el Adjudicatario deberá firmar el Contrato y enviar al Contratante una Garantía de Cumplimiento por el monto estipulado en las CGC y en la forma (<i>garantía bancaria o póliza de caución</i>) estipulada en la <b>HDL</b>, expresada en los tipos y proporciones de monedas indicados en la comunicación de adjudicación y de conformidad con las CGC.</p> <p>36.2 Si la Garantía de Cumplimiento suministrada por el Adjudicatario es una garantía bancaria, ésta deberá ser emitida a elección del Licitante, por un banco en el país del Contratante, o por un banco extranjero aceptable al Contratante a través de su corresponsal con domicilio en el país del Contratante.</p> <p>36.3 Si la Garantía de Cumplimiento suministrada por el Adjudicatario es una póliza de caución, ésta deberá ser emitida por una compañía afianzadora que el Adjudicatario haya verificado que es aceptable para el Contratante.</p> <p>36.4 El incumplimiento del Adjudicatario con las disposiciones de las Sub cláusulas 36.1 de las IAL constituirá bases suficientes para anular la adjudicación del contrato y ejecutar la Garantía de Mantenimiento de oferta. Tan pronto como el Adjudicatario firme el Contrato y presente la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 37.1 de las IAL, el Contratante comunicará el nombre del Licitante adjudicatario a todos los Licitantes no favorecidos y les devolverá las Garantías de Mantenimiento de</p>

	Oferta de conformidad con la Cláusula 18.4 de las IAL.
37. PAGO POR ANTICIPO Y GARANTÍA	<p>37.1 El Contratante proveerá un pago de anticipo sobre el Precio del Contrato, de acuerdo a lo estipulado en las CGC y con sujeción al monto máximo establecido en la HDL. El pago por anticipo deberá estar respaldado por una garantía.</p> <p><b>A elección del licitante, podrá efectuarse en fianza bancaria emitida por una institución bancaria, o fianza por póliza de seguro emitida por una aseguradora o afianzadora aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación. Si la institución que emite la garantía está localizada fuera del país del Contratante, ésta deberá tener una sucursal financiera en el país del Contratante que permita hacer efectiva la garantía;</b></p> <p>Ser pagadera a la vista ante solicitud escrita del Contratante en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 18.5 de las IAL;</p> <p>Ser presentada en original; no se aceptarán copias;</p> <p>Permanecer válida por un período de 28 días posteriores a la fecha de finalización prevista de obra.</p> <p>La Garantía de una Asociación en Participación o Consorcio, deberá estar en nombre de la Asociación en Participación o Consorcio que presenta la oferta.</p>

## Sección II. Hoja de Datos de la Licitación

### A. DISPOSICIONES GENERALES

#### IAL 1.1

El Prestatario es la Provincia de Buenos Aires

El Contratante es: Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires.

En términos generales la intervención consiste en la duplicación de calzada y repavimentación de calzada existente, ejecución de dársenas para giros y detención de transporte público, semaforización, señalamiento, obras hidráulicas e iluminación en toda se extensión.

La obra comprende dos tramos:

**Tramo I:** calle Almafuerte (+0,00m) - rotonda R.P.N°25 (+3.413,00m).

En este tramo se demolerá y levantará toda la calzada existente de 7,00m de ancho para, una vez retirado todo el paquete estructural, ejecutar la nueva obra que consiste en dos calzadas, una ubicada en el mismo lugar que la existente y la otra sobre la margen izquierda.

Cada calzada tendrá 7,30m de ancho, distanciadas por un separador central de 2,00m. Se conformarán banquetas de 2,50m de ancho a ambos lados del lado externo.

**Tramo II:** rotonda R.P.N°25 (+0,00m) – avenida Derqui (+5.720,00m).

En este tramo la nueva obra que consiste en dos calzadas, una ubicada en el mismo lugar que la existente (la cual se encuentra en buen estado para ser usado como base) y la otra calzada al igual que en el tramo anterior se ubicará sobre la margen izquierda.

Cada calzada tendrá 7,30m de ancho, distanciadas por un separador central de 3,00m. Se conformarán banquetas de 2,50m de ancho a ambos lados del lado externo.

Entre la rotonda y la calle Richieri (primeros 3.410m) el ancho existente es de 7m, por lo tanto se completará la base con una estructura adicional, para poder cubrir el ancho de proyecto (7,30m). Desde calle Richieri hasta la avenida Derqui (próximos 2.310m) la calzada existente posee 7,50m de ancho y no requiere ensanche.

**El nombre e identificación de la obra es:**

**“Ampliación Ruta Provincial N° 24” Tramo: AU Acceso Oeste – R.P. N° 25 – Av. Derqui (Etapa 2), Longitud: 9.133,00 m, Partido de Moreno. LPI 01/2020 FONPLATA**

<b>IAL 1.2</b>	El plazo de ejecución se ha fijado en trescientos sesenta y cinco (365) días corridos contados a partir de la firma del Acta de Replanteo y el plazo de conservación se ha fijado en trescientos sesenta y cinco (365) días corridos contados a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria conforme CEC 1.1 (n) y no podrá ser variado por el licitante.
<b>IAL 2.1</b>	Se agrega que “FONPLATA” significa “Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata” y Préstamo se refiere a un “préstamo de FONPLATA Banco de Desarrollo” que en la fecha de la emisión de los Documentos de Licitación ha sido aprobado. El nombre del Contrato de Préstamo es “PROYECTO DE CONECTIVIDAD DEL CONURBANO EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES”.  El código alfanumérico del préstamo es ARG 36/2017.
<b>IAL 6.1</b>	Se agrega esta sub cláusula que establece: “Plan de Trabajos y Curva de Inversiones de acuerdo a lo especificado en el Formulario (Planilla VI) correspondiente del Anexo 1 de la Sección II.”. Se destaca que el Plan de Trabajo constituye criterio de evaluación de la oferta.
<b>IAL 6.2</b>	La oferta deberá estar suscripta en todos sus folios por Representante Legal y/o apoderado cuya representación se encuentre vigente.
<b>IAL 6.3 (b)</b>	Se agrega este párrafo que establece: “Para contratos firmados en el exterior y cuyos precios no hayan sido establecidos en pesos, la moneda de comercio internacional con que se indicará la información para la calificación, será en Dólar Estadounidense (U\$S). Dicha información será convertida a pesos (\$) de acuerdo a los valores de la tabla siguiente y a continuación actualizada con el Factor de Actualización “FA” de acuerdo con lo detallado en el cuadro respectivo del Formulario 2, Informe de Calificaciones de la Sección V.  Año VALOR DE CONVERSIÓN A PESOS \$ 1991 a 2001 1 Dólar =1 Peso 2002 1 Dólar =3 Pesos (valor promedio del año) 2003 1 Dólar=2,9 Pesos (valor promedio del año) 2004 1 Dólar=3 Pesos (valor promedio del año) 2005 1 Dólar = 3 Pesos (valor promedio del año) 2006 1 Dólar = 3.1 Pesos (valor promedio del año) 2007 1 Dólar = 3.1 Pesos (valor promedio del año) 2008 1 Dólar = 3.2 Pesos (valor promedio del año) 2009 1 Dólar = 3.7 Pesos (valor promedio del año) 2010 1 Dólar = 3.9 Pesos (valor promedio del año) 2011 1 Dólar = 4.1 Pesos (valor promedio del año) 2012 1 Dólar = 4.6 Pesos (valor promedio del año) 2013 1 Dólar = 5.4 Pesos (valor promedio del año)



	<p>2014 1 Dólar = 8.1 Pesos (valor promedio del año) 2015 1 Dólar = 9.2 Pesos (valor promedio del año) 2016 1 Dólar = 14.7 Pesos (valor promedio del año) 2017 1 Dólar = 16.4 Pesos (valor promedio del año) 2018 1 Dólar = 28.1 Pesos (valor promedio del año) 2019 1 Dólar = 51,12 Pesos (valor promedio del año) 2020 1 Dólar = Cotización Dólar Estadounidense Banco de la Nación Argentina, de 30 días antes de la fecha del llamado a licitación.</p>
--	---

<p><b>IAL 6.3 (c)</b></p>	<p>Se entenderá por obras de naturaleza y complejidad similares a aquellas obras viales con similares ítems principales a la licitada y que alcancen, en al menos una de ellas, un sesenta por ciento (60%) del tonelaje o volumen previsto para el ítem principal de la misma (ITEM N° 10: PAVIMENTO DE HORMIGÓN SIMPLE H-30 DE 0,23 m DE ESPESOR). Las obras presentadas para cumplir con este requisito deberán contar con la recepción definitiva fechada en forma previa a la fecha de apertura de las ofertas.</p> <p>A los fines de la calificación del oferente en los casos de constitución de UTE, se considerará cumplido el requisito cuando uno de los integrantes de la UTE cumpla como mínimo con el sesenta por ciento (60%) de la exigencia anterior y los demás integrantes alcancen entre ellos, el porcentaje necesario para cumplimentar la totalidad de la exigencia.</p> <p>En caso de haber participado en UTE, se tomará la parte proporcional a su participación en la misma.</p> <p>Facturación por construcción de obras viales, El Licitante deberá demostrar o certificar, que cumple con una facturación, equivalente al setenta por ciento 70% del P.O. de la Obra anualizado, y que lo haya realizado en 12 (doce) meses consecutivos seleccionados dentro de los últimos 10 (diez) años contados desde el mes anterior inclusive al de la fecha del Llamado a Licitación.</p> <p>Los montos aludidos podrán ser actualizados con el Factor de Actualización “FA” de acuerdo con lo detallado en el cuadro respectivo del Formulario 2, Informe de Calificaciones de la Sección V.</p>
<p><b>IAL 6.3 (d)</b></p>	<p>Se agrega lo siguiente: El Licitante deberá demostrar que cuenta con los equipos clave necesarios para ejecutar la obra. Asimismo deberá denunciar si los mismos son propios o alquilados, acreditando, según corresponda, propiedad o compromiso cierto de alquiler y disponibilidad.</p> <p>El equipo comprometido para la ejecución de la obra deberá estar libre de cualquier otro compromiso a la fecha de presentación de las ofertas, disponible y en plenas condiciones operativas para su inmediato traslado a obra en el inicio de los trabajos.</p> <p>El equipo propuesto por el Licitante, deberá ponerse a disposición del Contratante para su verificación.</p> <p>El Licitante deberá proporcionar detalles adicionales sobre los equipos propuestos. En caso que el Contratante determine que el equipo propuesto no cumple los requisitos mínimos exigidos, la Oferta podrá ser rechazada.</p>

<p><b>IAL 6.3 (e)</b></p>	<p>Se agrega: El Licitante deberá demostrar que cuenta con personal clave con experiencia y calificación acordes a la obra licitada.</p> <p>El Licitante deberá proporcionar los datos detallados sobre el personal propuesto y su experiencia. Se deberá proporcionar información relevante como educación, experiencia, edad, nacionalidad y cargo actual, adjuntando la documentación correspondiente sobre el personal clave propuesto.</p> <p>En caso que el Contratante determine que el personal propuesto no cumple los requisitos mínimos exigidos, la Oferta no será rechazada, sino que se solicitará al Licitante que proponga un nuevo profesional (o profesionales, según corresponda), para que vuelva a ser evaluado por el Contratante. La Oferta podrá ser rechazada solamente si éste segundo profesional (o profesionales) tampoco cumple con lo requerido.</p>
<p><b>IAL 6.3 (f)</b></p>	<p>Se agrega al texto de este inciso lo siguiente:</p> <p>El OFERENTE deberá acreditar un Patrimonio Neto mayor o igual al <b>50% (cincuenta por ciento) del Presupuesto Oficial de la Obra.</b></p> <p>A los fines de la calificación del Oferente se considerará cumplido el requisito cuando uno de los integrantes de la UTE cumpla el <b>sesenta por ciento (60%)</b>, y los demás integrantes alcancen entre ellos, el <b>cuarenta por ciento (40%)</b> de la exigencia.</p> <p style="text-align: center;"><b>ÍNDICES ECONÓMICO-FINANCIEROS:</b></p> <p>Dichos Índices se calcularán como el promedio simple de los últimos 3 (tres) años:</p> <p>- Solvencia: <math display="block">\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}} &gt; 1,3</math></p> <p>- Liquidez corriente: <math display="block">\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} &gt; 1,1</math></p> <p>- Endeudamiento: <math display="block">\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio Neto}} \leq 0,90</math></p> <p>A los fines de la calificación del Oferente en UTE se considerará cumplido el requisito cuando al menos uno de los integrantes cumpla el cien por ciento (100%) de la exigencia y a su vez este represente al menos el 60% de la participación empresarial dentro de la propia UTE.</p>

	Los Oferentes deberán presentar los Balances de los años 2017, 2018 y 2019 de la empresa, certificado por contador público nacional y legalizados por Consejo Profesional de Ciencias Económicas o el equivalente al país del cual pertenecen”.
<b>IAL 6.3 (i)</b>	Se agrega: “Los litigios pendientes no deberán representar en total más de treinta por ciento (30%) del patrimonio neto del Licitante y se considerarán como fallados en contra del Licitante.”
<b>IAL 6.3 (j)</b>	La participación máxima de subcontratistas es: 20%.
<b>IAL 6.3 (k)</b>	Se agrega: “En el caso de que el firmante sea el Representante Societario, en lugar de un apoderado deberá presentar documentación societaria que acredite representación vigente”
<b>IAL 6.3 (b,c,f,i)</b>	Se agrega: “Los licitantes cuya antigüedad sea menor al número de años indicado en sub cláusulas de las IAL 6.3 b, 6.3 c, 6.3 f, 6.3 i deberán presentar la documentación requerida en cada punto para los años de actividad”.
<b>IAL 6.3 (l)</b>	Los Análisis de Precios deberán prepararse conforme lo establecido en Anexo I – Forma de Cotizar.
<b>IAL 6.5</b>	<p>Las empresas que hubieren solicitado concurso preventivo, deberán tener el acuerdo preventivo homologado con anterioridad a la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas y estar cumpliéndolo regularmente; a este fin deberán contar con una certificación del Juzgado interviniente, que exprese que no hay incumplimiento de sus obligaciones concursales. Los oferentes declararán en el Formulario de Oferta su situación respecto de este tema.</p> <p>El Contratante se reserva el derecho de indagar sobre los datos relativos al cumplimiento de los compromisos contractuales oportunamente asumidos por el Oferente. Las empresas deberán gozar de buen concepto en las obras en que haya participado en los últimos cinco años. El Contratante podrá rechazar la oferta en caso de observar un mal desempeño en las obras en las que el Oferente haya participado en el período establecido.</p>
<b>IAL 6.5 (a)</b>	<p>Se agrega y modifica: “<b><u>El Volumen Anual de Trabajos de Construcción</u></b> del Licitante en alguno de los últimos 10 (diez) años, obtenido de lo prescripto en la subcláusula 6.3 b de la Hoja de Datos de la Licitación, deberá ser mayor que el siguiente Volumen Anual de Trabajos de Construcción Exigido: Pesos \$ <b>1.245.196.095,53</b>.</p> <p>Los montos aludidos podrán ser actualizados con el Factor de Actualización “FA” de acuerdo con lo detallado en el cuadro respectivo del Formulario 2, Informe de Calificaciones de la Sección V.</p>

<p><b>IAL 6.5 (b)</b></p>	<p>Se deberá acreditar la experiencia en la construcción de 2 (dos) obras de naturaleza o complejidad similares a los de la obra en cuestión, realizadas en los últimos quince (15) años. Se entenderá por obras de naturaleza y complejidad similares a aqu e llas obras viales con similares ítems principales a la licitada y que alcancen, en al menos una de ellas, un sesenta por ciento (60%) del tonelaje o volumen previsto para el ítem principal de la misma (ITEM N°10: PAVIMENTO DE HORMIGÓN SIMPLE H - 30 DE 0 ,23m DE ESPESOR).</p> <p>A los fines de la evaluación de las oferentes UTE téngase presente lo previsto en el punto 6.3.c en la HDL</p>
<p><b>IAL 6.5 (c)</b></p>	<p>El equipo esencial que el licitante deberá tener disponible para su verificación cuando haya sido seleccionado para ejecutar el contrato es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motocompresor capacidad mínima 6 m<sup>3</sup>/min., con martillo neumático</li> <li>- Aserradora para pavimentos</li> <li>- Regla Vibradora para Hormigón, longitud mínima 7 metros</li> <li>- Cargador frontal potencia mínima 120 HP</li> <li>- Motoniveladora potencia mínima 150 HP</li> <li>- Equipo de compactación (Vibroapisonador)</li> <li>- Planta dosificadora de Hormigón de 60 m<sup>3</sup>/hora</li> <li>- Camión motohormigonero capacidad mínima 6 m<sup>3</sup></li> <li>- Retrocargador frontal potencia mínima 70 HP</li> <li>- Vibrador de inmersión</li> <li>- Un equipo terminador de pavimentos sobre orugas autopulsado de ancho completo, de encofrado deslizante, vibradores de inmersión incorporado, y fratasado automático.</li> </ul> <p>El equipo comprometido para la ejecución de la obra deberá estar libre de cualquier otro compromiso a la fecha de presentación de las ofertas, disponible y en plenas condiciones operativas para su inmediato traslado a obra en el inicio de los trabajos.</p> <p>El equipo propuesto por el Licitante, deberá ponerse a disposición del Contratante para su verificación.</p> <p>El Licitante deberá proporcionar detalles adicionales sobre los equipos propuestos. En caso que el Contratante determine que el equipo propuesto no cumple los requisitos mínimos exigidos, la Oferta podrá ser rechazada.</p>
<p><b>IAL 6.5 (d)</b></p>	<p>El personal clave que deberá afectar el Licitante para ejecutar el contrato es el siguiente:</p> <p>a. Un (1) Representante Técnico, quien deberá ser profesional con</p>

	<p>título universitario con incumbencias habilitantes respecto a las especialidades requeridas en la presente obra y experiencia en la representación técnica de por lo menos cinco (5) años en obras similares.</p> <p>b. Un (1) Ingeniero Jefe de Obra, con por lo menos cinco (5) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.</p> <p>c. Un (1) Cadista o Sobrestante, con título de técnico, arquitecto o ingeniero.</p> <p>d. Un (1) Profesional en Seguridad e Higiene con por lo menos tres (3) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.</p> <p>e. Un (1) Profesional Ambiental y Social que deberá ser licenciado o ingeniero en medio ambiente, mínimamente con 3 años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.</p> <p>Se deja constancia que no se aceptará que el Personal Clave requerido cumpla con más de un cargo a la vez durante todo el período de ejecución de la obra.</p>
--	--



**IAL 6.5 (e)**

Se agrega:

El OFERENTE deberá acreditar contar con activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales por la suma de **3 meses de certificación (PO/Plazo\*3)**, equivalente a los tres meses de ejecución previos a cada certificación, admitiéndose a tal efecto documentos de soportes tales como certificación de los saldos en caja por Contador, certificado de tenencia de títulos, carta emitida por entidad bancaria, y otros que permitan evaluar al Contratante la veracidad de lo declarado, siendo causal de rechazo la imposibilidad de que el Contratante pudiera acreditar dicha verosimilitud.

El acceso a crédito se deberá demostrar con una carta con firma del responsable del Banco o Bancos financiadores, regidos por el Banco Central de la República Argentina, o en casos de oferentes extranjeros por Banco o Bancos regulados por el Banco Central del país del oferente, en la que se afirme en forma concreta:

- Que se han examinado la situación de la empresa oferente
- Que de acuerdo a lo solicitado por la empresa oferente a la fecha tiene disponible en el banco la Financiación por el monto de que se trate para ser aplicado a la obra objeto la licitación que se identifica.
- Que el banco tiene conocimiento del conjunto de financiaciones bancarias, que se detallan al pie del presente párrafo, solicitadas por la empresa oferente a favor de quien se emite la declaración, para ser aplicadas a las licitaciones que en cada caso se indican, y que aun cuando le sean otorgadas a la empresa oferente todas las financiaciones identificadas ello no afecta ni limita los alcances de la presente declaración.
- Que la financiación de que se trata se otorga con carácter firme e irrevocable, y podrá hacerse efectiva una vez firmado el contrato de la obra que se licita y solo condicionada a la firma del contrato aludido. Los documentos mencionados en el presente apartado deberán tener fecha de emisión dentro de los veinte días hábiles inmediatos anteriores a la fecha de apertura de las ofertas fijada en el aviso de llamado a licitación.

La Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires se reserva el derecho de requerir se demuestre a su satisfacción la aptitud financiera del oferente con los alcances ya señalados.

A los fines de la calificación del OFERENTE en UTE se considerará cumplido el requisito cuando la exigencia sea cumplida por la suma de los integrantes de la misma.

**IAL 6.5 (f)**

Se agrega este inciso que establece: “El Volumen Anual Disponible (VAD) de trabajos de construcción del licitante se determinará de la siguiente manera:

$$\text{VAD} = \text{CEA} - \text{Coa}$$

Donde:

CEA = capacidad de ejecución actualizada.

Coa = compromiso de obra actualizado según el FA

La CEA se determinará de la siguiente manera:  $\text{CEA} = \text{PB} \times 1.30$

PB = Producción Básica actualizada según el FA”

La Producción Básica (PB) es la mejor certificación de obras ejecutadas, según lo expresado en la cláusula 6.3 b), que el licitante haya realizado en 12 (doce) meses consecutivos seleccionados dentro de los últimos 10 (diez) años contados desde el mes anterior inclusive al de la fecha del Llamado a Licitación, actualizados según el FA. El valor a considerar se extraerá de los formularios “A-1” y “A-2” de la Sección V; el Licitante aportará la documentación probatoria cuando le sea requerido.

El Compromiso de Obra (CO) se determinará como el compromiso contractual remanente de los 12 (doce) meses posteriores al mes anterior a la fecha original de apertura de licitación, tomados de las obras en ejecución o encargadas o bajo compromiso, las que deberán ser actualizadas según el FA de acuerdo con lo indicado en el formulario “B” Detalles de obras en ejecución de la Sección V. Para determinar el Compromiso de Obra Anualizado se realizará para cada obra contratada el siguiente cálculo:

$$\text{CO} = \text{A/B} \times 12$$

Donde:

A= saldo del monto contractual

B= saldo del plazo contractual en meses.

Pero, si en una obra, el valor “B” es 6 o menos y se ha certificado más del 50% la ecuación queda reducida a la siguiente expresión:

$$\text{CO} = \text{A}$$

Para obras de plazo hasta 6 (seis) meses el CO= la suma de los parciales actualizados por el FA hará el total del COA que se utilizará

	<p>en la fórmula del VAD.</p> <p>En el caso que el licitante sea una Asociación de Empresas, si las obras que denuncia como antecedente las hubiera contratado como tal y con la misma integración podrá acreditar la información como perteneciente a ella para esta Licitación. Para los antecedentes aportados por los miembros de la asociación que hubieran sido ejecutados por otra Asociación de la cual él fue miembro se computará el valor del contrato ponderado por el porcentaje de participación del miembro en la asociación constructora de la obra.</p> <p>La información presentada tendrá carácter de Declaración Jurada y el contratante podrá solicitar datos adicionales a los comitentes de las obras.</p> <p>Se deberá verificar que el VAD sea mayor o igual a <b>\$1.245.196.095,53</b></p> <p>Al momento de la adjudicación, el oferente que resultare pre adjudicatario deberá presentar el Compromiso de Obra actualizado, que será utilizado para el recalcu del VAD, el que deberá ser igual o superior al Volumen Anual Disponible, requerido para la presente obra.</p> <p>En caso que el licitante sea una Asociación de Empresas (U.T.E.), los respectivos VAD se suman con la condición que el aporte de cada uno de los integrantes de la U.T.E. no sea inferior al 25 % del VAD mínimo requerido y el aporte del integrante principal sea superior al 40 % del VAD mínimo requerido.</p>
<p><b>B. LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN</b></p>	
<p><b>IAL 11.1</b></p>	<p>Se modifica: Todos los posibles Licitantes que requieran aclaraciones sobre los Documentos de licitación deberán hacerlo en forma escrita por un medio fehaciente antes de los quince (15) días anteriores a la fecha límite para la presentación de las ofertas, a la dirección indicada en la <b>HDL</b>. El Contratante debe responder a todos los licitantes, en igual forma, en forma previa a los siete (7) días hábiles anteriores a la fecha límite para la presentación de las ofertas y deberá enviar copias de la respuesta a todos los constituyeron domicilio, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen.</p> <p>La dirección del Contratante para solicitar aclaraciones es: Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires. Avenida 122 N° 825, PB Oficina Mesa de Entradas, ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires. Código postal (1900). Ref. (UCP). Correo electrónico:</p> <p><a href="mailto:ucp@vialidad.gba.gov.ar">ucp@vialidad.gba.gov.ar</a></p>

<b>IAL 11.1</b> <b>IAL 12.2</b> <b>IAL 17.2</b>	Se agrega: “Estas comunicaciones se efectuarán por medio fehaciente (correo electrónico a la dirección electrónica indicadas por los licitantes potenciales en la solicitud de aclaración y en la solicitud de compra del Documento de Licitación) a todos los licitantes potenciales que hayan adquirido el Documento de Licitación, solicitando acuse de recibo. Asimismo se publicarán dichas comunicaciones, que formarán parte del Documento de Licitación, en la página web mencionada en el Llamado a Licitación, siendo responsabilidad de los Licitantes la consulta de dicha página para acceder a dichos documentos, no pudiendo efectuar reclamos basados en su desconocimiento.”
<b>C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS</b>	
<b>IAL 14.1</b>	Se agrega: “La planilla de oferta deberá presentarse en papel y en formato digital (planilla de cálculo tipo Excel o similar), teniendo preeminencia la planilla presentada en papel sobre la presentada en formato digital.”
<b>IAL 15</b>	La contratación de la obra se efectuará por el sistema de unidad de medida, que se describe en Anexo II de las HDL.
<b>IAL 15.2</b>	Deberá leerse: El Licitante indicará las tarifas y los precios de todos los rubros de las Obras descritas en los planos y en las especificaciones técnicas y enumeradas en la lista de cantidades. Aquellas ofertas que no coticen en su propuesta algunos de los ítems detallados en la Lista de Cantidades del PBC serán rechazadas. Si hubiere correcciones, éstas se harán tachándolas, rubricándolas, fechándolas y rescribiéndolas.
<b>IAL 15.4</b>	El Contrato está sujeto a redeterminación de precio de conformidad con la cláusula 47 de las CGC.
<b>IAL 16.1</b>	Se sustituye: “16.1 Las tarifas y los precios unitarios deberán ser cotizados por el Licitante en Pesos Curso Legal en la República Argentina. Los pagos se efectuarán en Pesos Curso Legal en la República Argentina”.
<b>IAL 17.1</b>	El período de valides de la oferta será de ciento cincuenta (150) días después del vencimiento del plazo para la presentación de ofertas específicas en la HDL.
<b>IAL 18.2</b>	El monto de la Garantía de Mantenimiento de Oferta será por la suma equivalente al 1% del importe del presupuesto oficial de la obra
<b>IAL 19.1</b>	No se aceptan ofertas alternativas.
<b>D. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS</b>	
<b>IAL 21.2 (a)</b>	Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es:  Atención: Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires

	<p>Dirección: Calle 122 n° 825; Ciudad y Código postal: La Plata - 1900; País: Argentina</p> <p>El Licitante deberá presentar, también, una copia digital de toda la oferta en formato PDF.</p>
<b>IAL 21.2 (b)</b>	El nombre y número de identificación del proyecto es el indicado en la cláusula HDL 1.1.
<b>IAL 21.2 (c)</b>	En la advertencia deberá leerse “NO ABRIR ANTES DE LAS 11 HS DEL DÍA 7 de OCTUBRE de 2020”.
<b>IAL 22.1</b>	<p>La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas serán:</p> <p>Fecha: <b>7 de OCTUBRE de 2020</b> Hora: <b>10:30 hs</b></p> <p>Se aclara: “Si la fecha antes mencionada fuera un día inhábil, el límite será al siguiente día hábil, a la misma hora.”</p>
<b>IAL 24.4</b>	Se sustituye 24.4 por “Los licitantes solamente podrán ofrecer descuentos incorporando una aclaración a la oferta de conformidad con esta cláusula e incluyéndola en la oferta original”.
<b>E. APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS</b>	
<b>IAL 25.1</b>	<p>La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: Dirección de Vialidad de la provincia de Buenos Aires sita en la calle 122 N° 825, Piso 1, Oficina 29, ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires.</p> <p>Fecha:.....Hora:.....</p> <p>Se aclara: “Si la apertura de Oferta fuera un día inhábil, se realizará el siguiente día hábil, a la misma hora.”</p>
<b>IAL 28</b>	<p>28.2 Los casos de exigencias que NO son susceptibles de subsanar son los siguientes: carta de la oferta firmada, Planilla de Oferta completa, garantía de mantenimiento de la oferta en original, cumplimiento de la nacionalidad de los oferentes, incompatibilidades, en el caso que esta documentación requerida no fuera acompañada en las ofertas recibidas. Por otro lado, en relación con la documentación histórica de antecedentes del oferente, en el caso que alguno de estos documentos no sea incorporado en la oferta, podrá ser solicitado por el Convocante, y su presentación deberá ser remitida no más allá de cinco días de la fecha de la solicitud, en caso contrario la oferta será rechazada.</p>
<b>IAL 29</b>	<p>29.1 En la evaluación de la ofertas, el Contratante corregirá de la siguiente maneras los errores que se encuentren en el precio:</p> <p>a) Cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en</p>

	<p>números y en letras, prevalecerá el indicado en letras</p> <p>b) Cuando haya una discrepancia entre el precio unitario y el total de un rubro que se haya obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario cotizado, a menos que a juicio del contratante hubiera un error evidente en la colocación del decimal en el precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el precio total cotizado para ese rubro y se corregirá el precio unitario.</p> <p>29.2 El Contratante ajustará el monto indicado en la oferta de acuerdo con el procedimiento antes señalado para la corrección de errores y, con la anuencia del Licitante, el nuevo monto se considerará obligatorio para el Licitante. Si el Licitante no estuviera de acuerdo con el monto corregido de la oferta, ésta será rechazada y podrá hacerse efectiva la Garantía de Mantenimiento de acuerdo con las Disposiciones de la Cláusula 18.5 (b).</p> <p>29.3 Si se omitiera la cotización de rubros o se cotizaran parcialmente, la oferta será rechazada.</p> <p>29.4 Las disminuciones de plazo que presenten los Licitantes no serán consideradas en la comparación de las ofertas.</p> <p>En particular se aplicará el precio unitario ofertado en cada uno de los rubros de suministros a cargo del Contratista a las exigencias de cantidades y plazos fijados por el Contratante</p>
<b>F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO</b>	
<b>IAL 36.1</b>	Las Garantías de Cumplimiento aceptables al Contratante serán: Garantía bancaria o Póliza de caución.
<b>IAL 37.1</b>	<p>El pago de anticipo será por un monto máximo del diez por ciento (10%) del Precio del Contrato. El otorgamiento del anticipo será concedido previa garantía a satisfacción de la DVBA equivalente cien por ciento (100%) del monto que se reciba en esa calidad, la cual deberá:</p> <p>(a) A elección del licitante, podrá efectuarse en efectivo, títulos provinciales a sus valores nominales, fianza bancaria emitida por una institución bancaria, o fianza por póliza de seguro emitida por una aseguradora o afianzadora aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación. El depósito de garantía se efectuará en el Banco de la Provincia de Buenos Aires, a la orden de la entidad indicada en el Llamado a Licitación hasta el día de apertura de la propuesta</p> <p>(d) Si la institución que emite la garantía está localizada fuera del país del Contratante, ésta deberá tener una sucursal financiera en el país del Contratante que permita hacer</p>



	<p>efectiva la garantía;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(e) Ser pagadera a la vista ante solicitud escrita del Contratante en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 18.5 de las IAL;</li><li>(d) Ser presentada en original; no se aceptarán copias;</li></ul>
--	---

## ANEXO I - FORMA DE COTIZAR

- 1) Cada Oferente deberá presentar, conjuntamente con su oferta/ los Análisis de Precios de cada uno de los ítems detallados en el Listado de cantidades/ que justifiquen los precios unitarios de su Oferta.

Los análisis establecerán claramente en forma detallada las sumas correspondientes a: mano de obra, incluido el coeficiente de mejoras sociales; amortización, calculada sobre el costo horario de las máquinas a utilizar; reparaciones y repuestos: combustibles y lubricantes.

Las mejoras sociales a tener en cuenta por el oferente según su cotización, serán las vigentes en el orden nacional, como ser: feriados obligatorios pagos, vacaciones pagas, enfermedad inculpable, licencia por fallecimiento, examen, enlace, nacimiento o adopción de hijo, sueldo anual complementario, asignaciones familiares, fondo de desempleo, contribuciones, indemnización por no-iniciación de tareas, adicional por asistencia perfecta, seguros y todas aquella mejoras vigentes.

Tendrá en cuenta además, toda otra retribución de carácter local, vigente en la zona, impuesta por leyes o decretos provinciales.

- 2) El costo de material deberá ser el mismo para todos los Análisis de Precios.
- 3) El costo unitario del transporte para cada material o grupo de ellos, deberá ser uniforme en todos los Análisis de Precios.
- 4) En los Análisis de Precios, la cotización de la mano de obra se realizará mediante cuadrillas tipo específicas, conforme con las tareas a realizar. No se admitirá una única cuadrilla tipo para ser utilizada en los Análisis de distintos trabajos. Asimismo deberán explicitarse los rendimientos en cada ítem.
- 5) Los porcentajes de Gastos Generales, Gastos Financieros y Beneficios que proponga el oferente, deberán ser uniformes para todos los ítems.
- 6) El porcentaje de Gastos Impositivos contemplará el 100 % del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) más el 100 % del Impuesto a los Ingresos Brutos.
- 7) En los Análisis de Precios de cada ítem, deberá indicarse expresamente el equipo a emplear en su ejecución.
- 8) Los Análisis de Precios se confeccionarán de acuerdo a la "Planilla Tipo" incorporada a este Documento de Licitación (Anexo III, Planilla V).
- 9) Los valores para la confección de la "Planilla Tipo" a que se refiere el punto 8) se obtendrán por aplicación de las planillas que se indican a continuación, incluidas en el Anexo III:

Materiales - Planilla I

Mano de Obra - Planilla II

Se indica para cada categoría el Jornal básico; incluyendo cargas sociales, premio por asistencia, seguro obrero, incidencia de la colada del Hº, trabajos en altura, viáticos, horas extras, o cualquier otro adicional previsto en las leyes o normas vigentes.

### Transporte - Planilla III

En esta planilla se deben consignar todos los insumos cuyo transporte sea cotizado separadamente.

### Equipos - Planilla IV

En esta planilla se calcularán los costos de amortización e intereses (columna 8), reparaciones y repuestos (columna 9) y combustibles y lubricantes (columna 15).

- 10) Las mermas y desperdicios de materiales se consideran incluidos dentro del precio de los mismos, por lo que no se reconocerán variaciones de costos discriminados por estos conceptos.
- 11) Los análisis para los ítems en cuyo precio intervienen el de los materiales que se incorporan a la obra o son necesarios para su ejecución y que no sean pagados por ítem separado, se integrarán con las sumas correspondientes a los mismos.
- 12) Para los materiales no comerciales, ya sea que se paguen por ítem separado o que integren el ítem y cuyo precio esté incluido en el de éste, se deberá presentar análisis de precios con indicación del costo de mano de obra, amortización, reparación y repuestos, combustibles, lubricantes y transporte si lo hubiere, que justifique el costo con que figura en el análisis del ítem 9.
- 13) Para los materiales deberá cotizarse el costo en origen, la carga, descarga, y el transporte hasta el centro de gravedad de la obra.  
  
El costo de los materiales comerciales se cotizará libremente.  
  
Cuando alguno de los materiales graviten en proporción no mayor del cinco por ciento (5%) en el costo del ítem, pueden cotizarse globalmente bajo la designación “OTROS MATERIALES”, pero siempre designándoles específicamente.
- 14) Para aquellos materiales que el contratista opte por transportar por ferrocarril, deberá consignar separadamente el costo en origen, el costo de las sucesivas cargas y descargas, el del transporte ferroviario y el costo de los complementarios transportes carreteros de origen a estación y de estación de destino a obra.
- 15) Para aquellos ítems en los cuales los materiales están incluidos dentro del precio, estos figurarán en las proporciones que se deben emplear, esté o no indicado en las especificaciones.
- 16) Los transportes deberán ser cotizados en todos los casos en la unidad de medida del ítem. No se tomarán en cuenta los transportes internos en obra, salvo para el caso de aquellos trabajos que requieran la utilización de plantas de elaboración y únicamente para el material elaborado.
- 17) Al costo neto deberán agregarse los gastos Generales e Indirectos no considerados como ítem en la propuesta, el costo financiero y los beneficios. Los antes mencionados serán establecidos por el oferente mediante un porcentaje de los costos netos. El total resultante de adicionar al costo neto los gastos generales e indirectos y el beneficio será incrementado con el porcentaje del Impuesto al Valor Agregado vigente, si correspondiera. Los porcentajes correspondientes a Gastos Generales e Indirectos,

Beneficio y Gastos Impositivos (IVA e Ingresos Brutos), deberán ser uniformes para todos y cada uno de los ítems de la totalidad de la propuesta.

- 18) El Contratante se reserva el derecho de revisar los análisis de precios. En su caso, podrá solicitar al proponente, aclaraciones o rectificaciones.
- 19) Se deberá considerar en los Gastos Generales los costos derivados de la implementación del Plan de Gestión Ambiental en cada una de las acciones previstas en los distintos Programas que se incorporarán al mismo.

**PLANILLA I (Uno)****MATERIALES**

Designación	Unidad	Costo por Unidad	Perdidas (Fracción decimal)	Costo Unitario de las Perdidas (3) x (4)	Costo por Unidad Incluido Perdidas (3)+(5)
1	2	3	4	5	6

**PLANILLA II (Dos)**  
**MANO DE OBRA**

Catego- ría	Salario \$/día \$/h	Premio por Asisten- cia..... % (2)	Jornal Directo (2) + (3)	Mejoras Sociales ....% (4)	Seguro Obrero ...% (4)	Jornal Total (4) + (5) +(6)	Otros ..% (7)	Costo unidad/ Día (u)/(h) (7)+(8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Los costos que se insertan en (8) deben ser aclarados debidamente al pie.



**PLANILLA III (Tres)****TRANSPORTE**

Distancia Km	Tipo de Material	Costo Unitario Excluidas las Pérdidas	Pérdidas (Fracción Decimal)	Costo Unitario de las Pérdidas (3) X (4)	Costo Unitario Transporte Incluidas Pérdidas (3)+(5)
1	2	3	4	5	6



**PLANILLA V (Cinco)**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS TIPO**

ITEM:

<b>A – MATERIALES</b>		
1.- Designación: Cantidad x Costo Unitario (Planilla I – 6)		\$ M1
2.- Designación: Cantidad x Costo Unitario		\$ M2
		\$ Mn
	Suma Parcial	\$ Mp
Varios (Global) máximo 0,05 Mp		\$ Mv
	<b>Total Materiales</b>	<b>\$ M</b>
<b>B – MANO DE OBRA</b>		
1.- Categoría: Cantidad x Costo Unitario (Planilla II – 7)		\$ MO1
2.- Categoría: Cantidad x Costo Unitario (Planilla II – 7)		\$ MO1
		\$ Mon
	<b>Total Mano de Obra</b>	<b>\$ MO</b>
<b>C – TRANSPORTE</b>		
1.- Cantidad x Distancia x Costo Unitario (Planilla III– Col. 6)		\$ T1
2.- Cantidad x Distancia x Costo Unitario (Planilla III– Col. 6)		\$ T2
		\$ Tn
	<b>Total Transporte</b>	<b>\$ T</b>
<b>D – AMORTIZACION DE EQUIPOS</b>		
1.- Equipo: Rend. X Costo (Pl.IV – Col. 8)		\$ AE1
2.- Equipo: Rend. X Costo (Pl.IV – Col. 8)		\$ AE2
		\$ AEn
	<b>Total Amortización Equipos</b>	<b>\$ Ae</b>
<b>E – REPARACION Y REPUESTOS</b>		
1.- Equipo: Rend. X Costo (Pl.IV – Col. 9)		\$ R1
2.- Equipo: Rend. X Costo (Pl.IV – Col. 9)		\$ R2
		\$ Rn
	<b>Total Rep. y Repuestos</b>	<b>\$ R</b>
<b>F – COMBUSTIBLES O ENERGIA Y LUBRICANTES</b>		
1.- Equipo: Rend. X Costo unit.(Pl. IV-Col.15)		\$ CL1
2.- Equipo: Rend. X Costo unit.(Pl. IV-Col.15)		\$ CL2
		\$ CLn
	<b>Total Comb. O Energía y Lub</b>	<b>\$ CL</b>
Costo – Costo		CC
<b>G – GASTOS GENERALES:</b>	% CC	\$ GG
	Costo	\$ C
<b>H– GASTOS FINANCIEROS</b>	% C	\$ F
<b>I – BENEFICIOS</b>	% C	\$ B
	Suma	\$ S1
<b>J- GASTOS IMPOSITIVOS</b>	% S1	\$ G1
	<b>PRECIO</b>	<b>\$ P</b>





Anexo II - Sistemas de Contratación

La contratación de la obra se efectuará a través del siguiente sistema:

**(a) Por unidad de medida**

En la contratación por "unidad de medida", el Licitante cotizará los precios unitarios de cada Ítem o partida de la planilla de oferta, los cuales, aplicados a los cálculos métricos de esa misma planilla y sumados los importes parciales, determinarán el precio total de la parte de la propuesta cotizada por este sistema.

Los precios unitarios cotizados constituyen la oferta del Licitante en este sistema y durante la realización de los trabajos, serán aplicados a la cantidad de obra realmente ejecutada dentro de cada ítem o partida, a los efectos del pago.



## Sección III. Países Elegibles

### **Elegibilidad para la contratación de obras en adquisiciones financiadas por FONPLATA**

De acuerdo con el Capítulo II, “nacional de las firmas o empresas”, Artículo 10 de las contrataciones de obras que se financien total o parcialmente con recursos del financiamiento del Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA), sólo podrán participar firmas o empresas originarias de los Países Miembros de FONPLATA.

Para información del prestatario y los licitantes, las firmas de los siguientes países pueden participar en esta licitación:

- Argentina
- Bolivia
- Brasil
- Paraguay
- Uruguay

## **Sección IV. Criterios de Evaluación y Comparación de las Ofertas**

### **1. Evaluación**

Además de los criterios que se señalan en la Cláusula 6.3 (a) a (l) de las instrucciones a los Licitantes, también se aplicará:

1.1 Evaluación de la medida en que la Propuesta Técnica se ajusta a los requisitos

1.2 La evaluación de la Propuesta Técnica incluirá la evaluación de la capacidad técnica del Licitante para movilizar equipos y personal clave de tal manera que la ejecución del contrato sea consistente con su propuesta en cuanto a metodología, calendarios y origen de los materiales en el detalle suficiente de acuerdo con los requisitos estipulados en la Cláusula 6 de las IAL.

**2. Calificación**

<b>Factor</b>		<b>2.1 ELEGIBILIDAD</b>				
<b>Subfactor</b>	<b>Requisito</b>	<b>Criterios</b>			<b>Documentación Requerida</b>	
		<b>Licitante</b>				
		<b>Entidad Individual</b>	<b>Asociación en Participación, Consorcio o Asociación</b>			
			<b>Todas las partes combinadas</b>	<b>Cada socio</b>		

**Sección IV Criterios de Evaluación y Comparación de las ofertas**

<b>2.1.1 Nacionalidad</b>	Nacionalidad de conformidad con la Cláusula 5 de las IAL y lo estipulado en la Sección III Países Elegibles.	Debe cumplir el requisito	APCA existente o propuesta debe cumplir el requisito	Debe cumplir el requisito	N / A	Sección V- 1.Carta de Oferta
<b>2.1.2 Conflicto de interés</b>	No presentar conflictos de intereses conforme a la Cláusula 5.3 de las IAL.	Debe cumplir el requisito	APCA existente o propuesta debe cumplir el requisito	Debe cumplir el requisito	N / A	Sección V- 1.Oferta del contratista
<b>2.1.3 Incompatibilidades</b>	No presentar incompatibilidades conforme a la Cláusula 3 de las IAL.	Debe cumplir el requisito	APCA existente debe cumplir el requisito	Debe cumplir el requisito	N / A	Sección V- 1.Oferta del contratista
<b>2.1.4 Documentos legales del Oferente.</b>	Presentar copia de los documentos originales que establezcan la constitución o estatus jurídico, lugar de registro y sede principal de las actividades del Oferente.  En caso de ser una asociación Accidental deberán presentar además junto con la oferta, una copia del contrato de Asociación en participación firmado por todos los socios o una carta de intención para diligenciar un contrato de Asociación en Participación en caso de salir beneficiados como los adjudicatarios.	Debe cumplir el requisito	APCA existente debe cumplir el requisito	Debe cumplir el requisito	N / A	Sección V- 1.Oferta del contratista
<b>2.1.5 Inelegibilidad en virtud de legislación del país del Prestatario</b>	No haber sido excluido en virtud de alguna ley o regulación oficial del país del Prestatario, de conformidad con la Cláusula 3. de las IAL.	Debe cumplir el requisito	APCA existente debe cumplir el requisito	Debe cumplir el requisito	N / A	Sección V- 1.Oferta del contratista
<b>2.1.6 Autorización para solicitar referencias bancarias</b>	Autorización del Oferente para solicitar referencias a las instituciones bancarias de las cuales el Licitante sea cliente.	Debe cumplir el requisito	Debe cumplir el requisito	Debe cumplir el requisito	N/A	Nota
<b>2.1.7 Poder del oferente a favor del firmante de la Oferta</b>	Un poder protocolizado del Licitante a favor del firmante de la oferta que lo faculta a comprometer al licitante en su nombre.	Debe cumplir el requisito	Debe cumplir el requisito	Debe cumplir el requisito	N/A	Documento protocolizado

<b>2.1.8 Plan de Trabajos y Curva de Inversiones</b>	El Plan de Trabajos y la Curva de Inversiones se deben presentar de acuerdo con lo especificado en el Formulario correspondiente del Anexo I de la Sección II. El Plan de Trabajo constituye criterio de evaluación de la oferta.	Debe cumplir el requisito	Debe cumplir el requisito	N/A	N/A	Formulario Plan de Trabajos y Curva de Inversiones
--	---	---------------------------	---------------------------	-----	-----	--

<b>Factor</b>		<b>2.2 HISTORIAL DE INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS</b>				
<b>Subfactor</b>	<b>Requisito</b>	<b>Criterios</b>				<b>Documentación Requerida</b>
		<b>Entidad Individual</b>	<b>Licitante</b>			
			<b>Asociación en Participación, Consorcio o Asociación</b>		<b>Al menos un socio</b>	
<b>Todas las partes combinadas</b>	<b>Cada socio</b>					
<b>2.2.1</b> <b>Antecedentes de Incumplimiento de Contratos</b>	No haber incurrido en incumplimiento de contratos en los últimos tres (3) años antes del plazo para la presentación de solicitudes, con base en toda la información disponible sobre controversias y litigios plenamente resueltos. Una controversia o litigio plenamente resuelto es aquel que se ha resuelto mediante el mecanismo de solución de controversias fijado en cada contrato particular, habiéndose agotado todas las vías de apelación a disposición del Licitante.	Debe cumplir el requisito por cuenta propia o como socio de una APCA disuelta o existente	N / A	Debe cumplir el requisito por cuenta propia o como socio de una APCA disuelta o existente	N / A	Declaración Jurada
<b>2.2.2</b> <b>Litigios Pendientes</b>	Los litigios pendientes no deberán representar en total, más del treinta por ciento (30%) del patrimonio neto del Licitante y se considerarán como fallados en contra del Licitante.	Debe cumplir el requisito por cuenta propia o como socio de una APCA disuelta o existente	N / A	Debe cumplir el requisito por cuenta propia o como socio de una APCA anterior o existente	N / A	Declaración jurada

**Sección IV Criterios de Evaluación y Comparación de las ofertas**

Factor	2.3 SITUACION FINANCIERA						
	Subfactor	Requisito	Criterios			Documentación Requerida	
			Entidad Individual	Licitante			
				Asociación en Participación, Consorcio o Asociación			
			Todas las partes combinadas	Cada socio	Al menos un socio		
<b>2.3.1 Capacidad Financiera Histórica - Índices Financieros</b>	Deben presentar los balances generales auditados o, si no fuera obligatorio en el país del Licitante, de otros estados financieros aceptables para el Contratante, correspondientes a los últimos tres años (2017, 2018 y 2019), de manera que el promedio simple de los indicadores descritos en HDL (IAL 6.3 (f)) cumplan con el requerimiento establecido.	Debe cumplir el requisito	N / A	Los socios restantes deben cumplir con lo establecido para el requisito para socios menores	Debe cumplir con lo establecido para el socio principal del requisito	Estados contables IAL 6.3 f)	
<b>2.3.2 Volumen Anual de Trabajos de Construcción</b>	Deben presentar el <b>Volumen Anual de Trabajos de Construcción</b> del total de trabajos de construcción para el período indicado en la HDL (2010-2019). El que debe cumplir con lo requerido en el Punto HDL IAL 6.5 (a)	Debe cumplir el requisito	Deben cumplir el requisito	Debe cumplir con el veinticinco por ciento (25%) del requisito	Debe cumplir con el cuarenta por ciento (40%) del requisito	Formulario	
<b>2.3.3 Facturación promedio de construcción anual en obras viales</b>	Como mínimo, Facturación por construcción de obras viales, en doce meses consecutivos en al menos uno de los últimos 10 años, del setenta por ciento (70%) del P.O. de la Obra anualizado.	Debe cumplir el requisito	Deben cumplir el requisito	Debe cumplir con el veinticinco por ciento (25%) del requisito	Debe cumplir con el cuarenta por ciento (40%) del requisito	Sección V . 2 Informe de Calificaciones	
<b>2.3.4 Análisis de Precios</b>	Los Análisis de Precios de cada ítem presupuestado, así como la planilla de materiales, mano de obra y transporte, deberán prepararse conforme lo establecido en Anexo I – Forma de Cotizar.	Debe cumplir el requisito	Deben cumplir el requisito	N / A	N / A	Planilla V Formulario de Análisis de precios	



Factor		2.3 SITUACION FINANCIERA				
Subfactor	Requisito	Criterios				Documentación Requerida
		Entidad Individual	Licitante			
			Asociación en Participación, Consorcio o Asociación			
Todas las partes combinadas	Cada socio	Al menos un socio				
<b>2.3.5 Coeficiente de Liquidez</b>	Se agrega: El OFERENTE deberá acreditar contar con activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales por la suma de 3 meses de certificación (PO/Plazo*3), equivalente a los tres meses de ejecución previos a cada certificación, admitiéndose a tal efecto documentos de soportes tales como certificación de los saldos en caja por Contador, certificado de tenencia de títulos, carta emitida por entidad bancaria, y otros que permitan evaluar al Contratante la veracidad de lo declarado, siendo causal de rechazo la imposibilidad de que el Contratante pudiera acreditar dicha verosimilitud.	Debe cumplir el requisito	Deben cumplir el requisito	Debe cumplir con el veinticinco por ciento (25%) del requisito	Debe cumplir con el cuarenta por ciento (40%) del requisito	Modelo de Carta de Financiamiento Bancario y documentación de respaldo fehaciente y con una antigüedad no mayor a 60 días previos a la fecha de presentación de la oferta
<b>2.3.6 Volumen Anual Disponible</b>	Como mínimo, un volumen anual disponible (VAD) de \$ 1.245.196.095,53 calculado sobre la base de la metodología que se detalla en el Formulario.	Debe cumplir con el requisito	Deben cumplir el requisito.	Debe cumplir con el veinticinco por ciento (25%) del requisito	Debe cumplir con el cuarenta por ciento (40%) del requisito	Formularios "A-1" y "A-2" y B de la Sección V

Factor	2.4 EXPERIENCIA				
Subfactor	Criterios				Documentación Requerida
	Requisito	Licitante			
		Entidad individual	Asociación en participación, consorcio o asociación		
			Todas las partes combinadas	Cada socio	

**Sección IV Criterios de Evaluación y Comparación de las ofertas**

<b>2.4.1 Experiencia en obras similares</b>	Se deberán acreditar la experiencia en la construcción de 2 (dos) obras de naturaleza o complejidad similares a los de la obra en cuestión de acuerdo con lo estipulado en los puntos IAL 6.3.(c) e IAL 6.5 . (b) de las HDL.	Debe cumplir el requisito	Deben cumplir el requisito	N/A	Se considerará cumplido el requisito cuando uno de los integrantes de la UTE cumpla como mínimo con el sesenta por ciento (60%) de la exigencia anterior y los demás integrantes alcancen entre ellos el porcentaje necesario para cumplimentar la totalidad de la exigencia.	Formulario A – 1a
<b>2.4.2 Calificaciones y experiencia del Personal Clave</b>	Calificaciones y experiencia del personal clave propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras de acuerdo con lo requerido en los Puntos IAL 6.5 (d) y HDL IAL 6.5 (d), y lo requerido en el Cuadro de Personal Clave del Punto 2.5 de esta sección; deben proporcionar información relevante como educación, experiencia, edad, nacionalidad y cargo actual; adjuntando la documentación correspondiente sobre el personal clave propuesto.	Debe cumplir el requisito	Debe cumplir el requisito	N/A	Debe cumplir el requisito	Formularios de la Oferta
<b>2.4.3 Equipo de construcción</b>	Demostración de contar con el equipo de construcción requerido en el Punto HDL IAL 6.5 (c) y en el Cuadro Equipos del Punto 2.6 de esta Sección, ya sea este propio, alquilado o disponible mediante arrendamiento financiero.	Debe cumplir el requisito	Debe cumplir el requisito	N/A	Debe cumplir el requisito	Formularios de la Oferta

<sup>1</sup> Para contratos en los cuales el Licitante haya participado como miembro de una asociación (joint venture) o como subcontratista, sólo el valor de la participación del Licitante será considerado para el cumplimiento de este requisito.

<sup>2</sup>Se considerará que un contrato ha sido sustancialmente terminado cuando el 80% o más de los trabajos en él incluidos hayan sido terminados.

En el caso de asociaciones (joint ventures), no se acumulará el valor de los contratos completados por sus miembros para determinar si el valor mínimo de cada contrato requerido ha sido cumplido. En cambio, un contrato ejecutado por un miembro de la asociación podrá ser considerado para satisfacer el valor mínimo de cada contrato requerido.

## 2.5 Personal

El Licitante deberá demostrar que cuenta con el personal para los cargos clave que cumple los siguientes requisitos:

N°	Cargo	Experiencia Total en Obras (años)	Experiencia en Obras Similares (años)
1	Un (1) Representante Técnico, quien deberá ser profesional con título universitario con incumbencias habilitantes respecto a las especialidades requeridas en la presente obra	10	5
2	Un (1) Ingeniero Jefe de Obra	10	5
3	Un (1) Cadista o Sobrestante, con título de técnico, arquitecto o ingeniero	5	3
4	Un (1) Profesional en Seguridad e Higiene .	5	3
5	Un (1) Profesional Ambiental y Social (Licenciado o Ingeniero en medio ambiente)	5	3

El Licitante deberá proporcionar los datos detallados sobre el personal propuesto y su experiencia, en los formularios incluidos en la Sección IV, Formularios de la Oferta, Información para la Calificación y Contrato.

## 2.6 Equipos

El Licitante deberá demostrar que cuenta con los equipos clave que se enumeran a continuación, con la potencia y antigüedad máxima requeridas.

En caso, que el Contratante determine que el equipo propuesto no cumple los requisitos mínimos exigidos, la Oferta podrá ser rechazada.

El equipo clave requerido podrá ser Propio, A Alquilar, o A Adquirir. El oferente deberá presentar la siguiente documentación para acreditar el compromiso del equipo clave para la ejecución de la obra:

En el caso de equipos "Propios", adjuntar fotocopia autenticada de documentos de propiedad de los equipos ofrecidos y de sus características técnicas y año de fabricación.

En el caso de los equipos "A Alquilar", deberá presentar carta de compromiso de alquiler, emitida por el propietario, donde se detalle las características técnicas y el año de fabricación de los equipos.

Por último, para los equipos "A Adquirir", se permitirá la presentación de factura proforma acompañada de carta de compromiso de adquisición en la cual se detallen las características técnicas y el año de fabricación de los equipos a ser adquiridos.

El cumplimiento del listado precedente no libera al Contratista de la obligación de incorporar mayor cantidad de equipamiento y otros equipos no mencionados, en el caso de que ello fuera necesario para terminar la obra dentro del plazo contractual.

<b>Cantidad</b>	<b>Designación</b>	<b>Antigüedad máxima requerida (años)</b>
1	Motocompresor capacidad mínima 6 m <sup>3</sup> /min., con martillo neumático	5
1	Aserradora para pavimentos	5
1	Regla vibradora longitud mínima 7 metros	5
1	Cargador frontal potencia mínima 120 HP	10
1	Motoniveladora potencia mínima 150 HP	10
1	Equipo de compactación (Vibroapisonador)	5
1	Planta dosificadora de Hormigón 60 m <sup>3</sup> /hora	10
1	Camión motohormigonero capacidad mínima 6 m <sup>3</sup>	5
1	Retrocargador frontal potencia mínima 70 HP	10
1	Vibrador de inmersión	5
1	Un equipo terminador de pavimentos sobre orugas autopulsado de ancho completo, de encofrado deslizante, vibradores de inmersión incorporado, y fratasado automático.	-

El Licitante deberá proporcionar detalles adicionales sobre los equipos propuestos en el formulario EQUIPO incluido en la Sección IV. Formularios de la Oferta, Información para la Calificación y Contrato.

## Sección V. Formularios de la Oferta, Información para la Calificación y Contrato

### 1. Oferta del Contratista

*El Licitante deberá completar y presentar este formulario de Oferta con su Oferta. Si el Licitante objeta al Conciliador propuesto por el Contratante en los Documentos de Licitación, deberá manifestarlo en su oferta y presentar otro candidato opcional, junto con los honorarios diarios los datos personales del candidato, de conformidad con la Cláusula 37 de las IAL.*

.....[fecha]

Número de Identificación y Título de la Obra:

**“Ampliación Ruta Provincial N° 24” Tramo: AU Acceso Oeste – R.P. N° 25 – Av. Derqui (Etapa 2), Longitud: 9.133,00 m, Partido de Moreno. LPI 01/2020 FONPLATA**

**A: DIRECCION DE VIALIDAD DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

Dirección: Calle 122 N° 825, ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires, Código Postal 1900

Manifiestamos estar en un todo de acuerdo con el Documento de Licitación, incluyendo las aclaraciones [insertar la lista] y las enmiendas [insertar la lista] que hemos examinado y cuyas condiciones expresamente aceptamos.

Ofrecemos ejecutar el \_\_\_\_\_ [nombre y número de identificación del Proyecto] de conformidad con las CGC que acompañan a esta Oferta por el Precio del Contrato de \_\_\_\_\_ [insertar el monto en cifras], \_\_\_\_\_ [insertar la moneda y el monto en letras].

El Contrato será pagado en las siguientes monedas:

Moneda	Porcentaje pagadero en la moneda	Tipo de cambio: una unidad extranjera es igual a [insertar la moneda local]	Insumos para los que se requieren monedas extranjeras
(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____

El pago por anticipo requerido es de:

Monto	Moneda
(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____

Declaramos no tener objeción que formular a la documentación licitatoria y conocer todas las normas legales que resultan de aplicación.

**Manifestamos no incurrir en ninguna de las incompatibilidades detalladas en el numeral 3.1 de las Instrucciones a los Licitantes del Pliego de Bases y Condiciones que regula la presente convocatoria.**

Esta oferta y su aceptación por escrito constituirán un Contrato obligatorio entre ambas partes. Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta más baja ni ninguna otra oferta que pudieran recibir.

Confirmamos por la presente que esta Oferta cumple con el período de validez de la Oferta con el suministro de Garantía de Mantenimiento de Oferta exigido en el Documento de Licitación y especificado en la Hoja de Datos de Licitación.

Los suscriptos, incluyendo todos los subcontratistas o Contratistas requeridos para ejecutar alguna parte del contrato, tenemos nacionalidad de países elegibles de conformidad con la Subcláusula 5.1 de las IAL y la Sección III.

No presentamos ningún conflicto de interés de conformidad con la Subcláusula **5.3** de las IAL.

Firma Autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo del Firmante: \_\_\_\_\_

Nombre del Licitante: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_



**LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL**
**DETALLE DE LA OFERTA POR ÍTEMS APLICABLE A COTIZACIÓN POR UNIDAD DE MEDIDA**
**Ampliación Ruta Provincial N° 24**
**Tramo: AU Acceso Oeste – R.P. N° 25 – Av. Derqui (Etapa 2)**
**Longitud: 9.133,00 m**
**Partido de Moreno**
**Presupuesto Oficial: \$ 1.245.196.095,53**

Expediente\_ EX 2020-16457381-GDEBA-DVMIYSPGP

Licitante: DIRECCIÓN DE VIALIDAD DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

ITEM	DENOMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE PARCIAL
				En cifras	En Letras	En cifras
1	Mov.de Suelos p/construcción de Terraplenes y Banquinas c/prov.de suelos	m3	58.600,00			
2	Retiro y reemplazo de Suelos no aptos	m3	9.133,00			
3	Retiro de Arboles, Raices y Raigones, y Desmalezado de Terreno	gl	1,00			
4	Demolición y Retiro de Pavimento Asfáltico	m2	24.573,60			
5	Excavación de Caja	m3	73.382,25			
6	Sub Rasante Perfilada y Compactada para un VS>5%	m2	121.323,53			
7	Sub base de Suelo Cal RC> 12 Kg/cm2 de 0,20m de espesor	m2	116.305,13			
8	Riego de Imprimación	lt	93.044,10			
9	Base de Hormigón Pobre H-13 de 0,15 m de espesor	m2	111.028,22			
10	Pavimento de Hormigón H-30 de 0,23m de espesor	m2	143.144,00			
11	Veredas de Hormigón Simple	m2	6.145,20			
12	Banquinas Conformadas con RAP	m	18.266,00			
13	Fresado Corrector Intermedio-Fino de 0,05m de espesor promedio	m2	22.880,00			
14	Mezcla Asfáltica para Bacheo	tn	296,60			
15	Cuña Asfáltica correctora de pendiente	tn	772,20			
16	Alcantarilla 1Ø0,80m	u	10,00			
17	Alcantarilla 1Ø1,00m	u	8,00			
18	Dársena para ascenso y descenso de pasajeros Tipo Urbana	u	32,00			
19	Refugios Peatonales	u	32,00			
20	Limpieza y Perfilado de Zanjas de Desagües	gl	1,00			
21	Forestación	u	51,00			
22	Retiro de Sistema de Iluminación, Postes Electrificación Rural y Semáforos	u	190,00			
23	Columna de Iluminación con Luminarias LED de dos brazos en el separador	u	255,00			
24	Intersección Semafórica Nueva	u	9,00			
25	Señalamiento Horizontal (método de pulverización)	m2	12.858,00			

**Sección V. Formularios de la Oferta, Información para la Calificación y Contrato**
**61**

26	Señalamiento Horizontal por extrusión e=3mm	m2	2.676,00			
27	Señalamiento Horizontal por extrusión e=7mm	m2	262,00			
28	Pintura Acrílica color Negro	m2	7.760,00			
29	Señalamiento Vertical (de 1 pie)	u	398,00			
30	Señalamiento Vertical (de 2 pies)	u	96,00			
31	Señalamiento Vertical Columna de 1 Brazo	u	5,00			
32	Demolición de Alcantarillas	gl	1,00			
33	Excavación para Fundación	m3	420,85			
34	Hormigón para Contrapiso H-10	m3	26,30			
35	Hormigón Estructural para Obras de Arte H-25	m3	312,81			
36	Acero para Hormigón Armado ADN-420	tn	12,76			
37	Defensa Vehicular Metálica tipo Flex-Beam	m	288,00			
38	Protección de Fundación	m3	126,26			
39	Mantenimiento de Desvíos	mes	12,00			
40	Local de Inspección, Mobiliario, Servicios y Equipamiento para Laboratorio	mes	12,00			
41	Remoción, Traslado y/o Protección de Interf.con Servicios Públicos ó Privados	gl	1,00			
42	Equipamiento para Gabinete	gl	1,00			
43	Provisión de Movilidad Tipo C	u	1,00			
44	Mantenimiento de Movilidad Tipo C	km	48.000,00			
45	Documentación Definitiva de Obra	gl	1,00			
46	Plan de Manejo Ambiental	gl	1,00			
47	Movilización de Obra	gl	1,00			
48	Honorarios Profesionales por Representación Técnica	s/T	1,00			

Moneda	Denominación	Tipo de Cambio ( Pesos/ Moneda Extranjera)
Moneda Extranjera1		
Moneda Extranjera2		
Moneda Extranjera3		

**IMPORTA LA PRESENTE OFERTA LA CANTIDAD DE:** (moneda y monto en letras)

.....  
 .....

Lugar y Fecha.....

Firma y sello del Representante Legal.....

Firma y sello del Representante Técnico.....

Honorarios profesionales por Representación Técnica: Se cotizará según la Tabla de Honorarios vigente a la fecha de Licitación, aplicada sobre el monto de la oferta sin honorarios profesionales.

2 ML (Moneda Local): Pesos; ME1 (Moneda Extranjera 1): Dólar Estadounidense; ME2, ME3 no aplican.

### LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL

#### DETALLE DE LA OFERTA POR ÍTEMS APLICABLE A AJUSTE ALZADO

Obra \_\_\_\_\_ Tramo \_\_\_\_\_

Expediente \_\_\_\_\_

Licitante \_\_\_\_\_

ITEM N°	DESCRIPCIÓN	IMPORTE PARCIAL			
		ML	ME 1	ME 2	ME 3
SUBTOTAL					
EQUIVALENCIA LOCAL					

Moneda	Denominación	Tipo de Cambio ( Pesos/ Moneda Extranjera)
Moneda Extranjera 1		
Moneda Extranjera 2		
Moneda Extranjera 3		

IMPORTA LA PRESENTE OFERTA LA CANTIDAD DE: (moneda y monto en letras)...

Lugar y Fecha.....

Firma y sello del Representante Legal.....

Firma y sello del Representante Técnico.....

Este formulario no aplica.

## 2. Informe de Calificaciones

[La información que proporcionen los Licitantes en las siguientes páginas se utilizará para postcalificar como se indica en la Cláusula 6 de las IAL. Esta información no se incorpora en el Contrato. Adjunte páginas adicionales si es necesario].

<b>1. Personas naturales o individuos miembros de Asociaciones</b>	1.1	Incorporación o estatus jurídico del Licitante <i>[adjuntar copia]</i> Lugar de inscripción: _____ <i>[indicar]</i> Sede principal de actividades: _____ <i>[indicar]</i> Poder otorgado a favor del firmante de la Oferta <i>[adjuntar]</i>
	1.2	Monto anual del volumen total de obras de construcción realizadas en los últimos diez años _____ Pesos <i>[inserte el equivalente de los montos en la moneda nacional]</i>

AÑO	VOLUMEN ANUAL DE TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN FA	VOLUMEN ANUAL DE TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN ACTUALIZADO
2010		14,56	
2011		12,04	
2012		9,87	
2013		8,12	
2014		6,49	
2015		5,12	
2016		3,88	
2017		2,92	
2018		2,32	
2019		1,58	
2020		1,00	

Factor de Actualización según fuente INDEC – Indicador: Índice del Costo de la Construcción – Serie: ICC por capítulos – Aperturas: Nivel General.



	<p>1.3 Número de obras de similar naturaleza y magnitud a las obras en cuestión y donde se desempeñó como Contratista o Subcontratista principal en los últimos quince años: _____ . <i>[inserte el número de conformidad con la Subcláusula 6.5 (b) de la HDL]. [Los montos deberán expresarse en la misma moneda utilizada para el rubro 1.2 anterior. También detalle las obras en construcción o contratadas, incluyendo las fechas estimadas de terminación.]</i></p>
--	--

**DETALLE DE OBRAS EJECUTADAS DE NATURALEZA Y MAGNITUD SIMILARES  
FORMULARIO “A-1a”**

Nombre del Proyecto y País	Nombre del Contratante y Persona a quien contactar	Tipo de obras y año de terminación	Valor del Contrato (equivalente en moneda nacional)	Cumplimiento exigencia para considerar como obra de naturaleza y complejidad similar
(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____
(c) _____	(c) _____	(c) _____	(c) _____	(c) _____

**DETALLE DE OBRAS EJECUTADAS  
FORMULARIO “A-1b”**

**NO APLICA**

Nombre del Proyecto y País	Nombre del Contratante y Persona a quien contactar	Tipo de obras y año de terminación	Valor del Contrato (equivalente en moneda nacional)
(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____

**DETALLE DE LA EXPERIENCIA  
DEL JEFE DE OBRA INGENIERO CIVIL, O CONSTRUCCIONES**

Nombre y Apellido	Título Profesional	Obras viales	Año de terminación	Plazo a cargo (meses)
		(a) _____	(a) _____	(a) _____
		(b) _____	(b) _____	(b) _____
		(c) _____	(c) _____	(c) _____

**DETALLE DE LA EXPERIENCIA  
DEL REPRESENTANTE TÉCNICO**

Nombre y Apellido	Título Profesional	Obras viales	Año de terminación	Plazo a cargo (meses)
		(a) _____	(a) _____	(a) _____
		(b) _____	(b) _____	(b) _____
		(c) _____	(c) _____	(c) _____

Nota: se indica que se trata de una obra de naturaleza similar



**DETALLE DE LA EXPERIENCIA  
DEL Cadista o Sobrestante**

Nombre y Apellido	Título Profesional	Obras viales	Año de terminación	Plazo a cargo (meses)
		(a) _____	(a) _____	(a) _____
		(b) _____	(b) _____ -	(b) _____
		(c) _____	(c) _____ -	(c) _____

**DETALLE DE LA EXPERIENCIA  
DE Un (1) Profesional en Seguridad e Higiene**

Nombre y Apellido	Obras viales	Año de terminación	Plazo a cargo (meses)
	(a) _____	(a) _____	(a) _____
	(b) _____	(b) _____	(b) _____
	(c) _____	(c) _____	(c) _____

**DETALLE DE LA EXPERIENCIA  
DEL UN (1) PROFESIONAL AMBIENTAL Y SOCIAL**

Nombre y Apellido	Obras viales	Año de terminación	Plazo a cargo (meses)
	(a) _____	(a) _____	(a) _____
	(b) _____	(b) _____	(b) _____
	(c) _____	(c) _____	(c) _____

### DETALLE DE PRINCIPAL EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN REQUERIDO PARA EJECUTAR LA OBRA

N°	Cantidad	Designación	Potencia mínima (HP)	Potencia ofrecida (HP)	Antigüedad máxima requerida (años)	Antigüedad ofrecida (años)
1	1	Motocompresor capacidad mínima 6 m <sup>3</sup> /min., con martillo neumático			5	
2	1	Aserradora para pavimentos			5	
3	1	Regla vibradora longitud mínima 7 metros			5	
4	1	Cargador frontal	120		10	
5	1	Motoniveladora	150		10	
6	1	Equipo de compactación (Vibroapisonador)			5	
7	1	Planta dosificadora de Hormigón 60 m <sup>3</sup> /hora			10	
8	1	Camión motohormigonero capacidad mínima 6 m <sup>3</sup>			5	
9	1	Retrocargador frontal	70		10	
10	1	Vibrador de inmersión			5	
11	1	Un equipo terminador de pavimentos sobre orugas autopropulsado de ancho completo, de encofrado deslizante, vibradores de inmersión incorporado y fratasado automático				



**LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL**
**FORMULARIO "B"**

Obra.....Tramo.....

Licitante.

Fecha:

Datos de la Obra	Lugar	Designación	Contratante	Fecha de Inicio
1				
2				
3				
4				
5				

**DETALLE DE OBRAS EN EJECUCIÓN**

Datos de la obra	IMPORTE (\$)				PLAZO (en meses)					MONTO DE OBRA COMPROMETIDA		
	To- tal	Mes Base	Certifica- do a la fecha	Saldo (A)	Según contrato	Prórro- ga conce- dida	Total	Transcu- rrido	Sal- do (B)	Mensual Anual A/B=C Cx12	FA	Actua- lizado
1												
2												
3												
4												
5												

**TOTAL** \_\_\_\_\_

Si el valor es 6 (seis) o menos y se ha certificado más del 50% (cincuenta por ciento) se colocará como monto de obra comprometida al valor saldo A. Para obras de plazo hasta 6 (seis) meses el monto de Obra Comprometida será el valor del saldo A.

	1.4 Piezas de equipo importantes que el Contratante ha propuesto para la ejecución de las Obras <i>[Proporcione toda la información solicitada a continuación. Véase también la Subcláusula 6.3 (d) de las IAL.]</i>
--	--

Nombre del equipo	Descripción, marca y antigüedad (años)	Condición, (nuevo, buen estado, mal estado) y cantidad de unidades disponibles	Propio, arrendado (nombre de la arrendadora) por comprar (nombre del vendedor)
(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____

	1.5 Calificaciones y experiencia del personal clave propuesto para la administración y ejecución del Contrato <i>[Adjunte datos personales. También véase la Subcláusula 6.3(e) de las IAL y la Subcláusula 9.1 de las CGC.]</i>
--	--

Cargo	Nombre	Años de Experiencia (general)	Años de experiencia en el cargo propuesto
(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____

	1.6 Contratistas propuestos y firmas participantes. Véase la Cláusula 7 de las CGC.
--	---

Secciones de las Obras	Valor del Subcontrato	Contratista (nombre y dirección)	Experiencia en Obras similares
(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____

	1.7 Informes financieros de los últimos tres (3) años: balances, estados de pérdidas y ganancias, informes de auditoría, etc. <i>[enumérelos a continuación y adjunte las copias.]</i>
--	--

	1.8 Evidencia que confirme que el licitante tiene acceso a recursos financieros suficientes para cumplir con los requisitos de calificación: efectivo en caja, líneas de crédito, etc. <i>(Indicar a continuación y adjuntar copias de los documentos que corroboren lo anterior).</i>
--	--

	1.9	Nombre, dirección y números de teléfono, télex y facsímiles de los bancos que pueda proporcionar referencias en caso que el Contratante las solicite.
	1.10	Información sobre litigios pendientes en que el Licitante esté involucrado.

Nombres de las Partes	Objeto de la Controversia	Monto en cuestión	Juzgado Interviniente
(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____

	1.11	Programa propuesto (metodología de trabajo y agenda). Descripciones, planos y tablas, según sea necesario, para cumplir con los requisitos de los Documentos de Licitación.
<b>2. Asociaciones en Participación o Consorcios</b>	2.1	La información solicitada en las cláusula 1.1 a 1.10 anteriores deberá ser proporcionada por cada miembro de la Asociación en Participación (Consortio o Asociación Temporal).
	2.2	La información en la cláusula 1.11 anterior deberá ser proporcionada en relación con la Asociación en Participación.
	2.3	Adjuntar al poder otorgado al (a los) firmante(s) de la Oferta para firmar en nombre de la Asociación en Participación.
	2.4	Adjuntar el Contrato celebrado entre todos los integrantes de la asociación (legalmente obligatorio para todos los integrantes), en el que conste que: <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Todos los integrantes serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;</li> <li>(b) Se designará como representante a uno de los integrantes, el que tendrá facultades para contraer obligaciones y recibir instrucciones para y en nombre de todos y cada uno de los integrantes de la asociación en participación; y</li> <li>(c) La ejecución de la totalidad del Contrato, incluida la relación de los pagos, se manejará exclusivamente con el integrante designado como representante.</li> </ul>
<b>3. Otros requisitos</b>	3.1	Los licitantes deberán proporcionar toda la información adicional que se requiera en la <b>HDL</b> .

### Modelo de Carta de Financiamiento Bancario

Cumplimiento de la Cláusula 6.5 e) de la Hoja de Datos de la Licitación.

MEMBRETE DE LA ENTIDAD BANCARIA

Señores

\_\_\_\_\_

Presente

Ref:

De nuestra consideración:

Informamos a ustedes que la empresa

.....  
.....con domicilio  
en.....,  
se encuentra vinculada comercialmente a nuestra entidad asumiendo compromisos que atiende correctamente, siendo por lo tanto nuestra relación satisfactoria (o gozando de buen concepto y cumplimiento).

Siendo un cliente calificado, a la fecha de la licitación de la referencia cuenta con acceso a líneas de crédito disponibles hasta la suma de Pesos ..... (en letras) \$..... (en números), dentro de las normativas vigentes del BCRA (para el caso de Bancos Nacionales) y propias de este Banco.

Sin otro particular, saludamos a Uds. muy Atentamente.

### 3. Contrato

#### CONTRATO N°

Corresponde al Expediente N°.....

*Entre el gobierno de la Provincia de Buenos Aires, representado en este acto por el Señor Administrador general de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires con domicilio en Av. 122 N° 825 de la ciudad de La Plata, en adelante el “Contratante”, por una parte y por la otra la Firma..... Representada en este acto por el Señor..... DNI N°:....., constituyendo domicilio a los efectos del contrato en.....en adelante el “Contratista”, convienen celebrar el siguiente contrato.*

**PRIMERA:** Los trabajos a realizar por el Contratista, consiste en la ejecución de la Obra: **Ampliación Ruta Provincial N° 24 Tramo: AU Acceso Oeste – R.P. N° 25 – Av. Derqui (Etapa 2) Longitud: 9.133,00 m Partido de Moreno LPI 01/2020 FONPLATA**, autorizada por (Acto Administrativo) N° .....

**SEGUNDA:** El contratista se compromete y obliga a ejecutar la obra objeto de la Licitación Pública Internacional N° \_\_\_\_\_, que le fuera adjudicada por \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ en los plazos, términos, condiciones y características técnicas establecidas en la documentación licitatoria y en la documentación que acompaña a la oferta adjudicada, que forman parte integrante del presente contrato.

**TERCERA:** Los casos no previstos en el Documento de Licitación, serán resueltos según las disposiciones de la Ley de Obras Pública N° 6021.

**CUARTA:** El Contratante, se obliga a pagar al Contratista por la total y correcta ejecución de la obra conforme las estipulaciones del presente contrato, el precio establecido en la propuesta definitiva aceptada agregada a fs. \_\_\_\_\_ del expediente de obra respectivo que importa la suma de \_\_\_\_\_ pesos (indicar en números y en palabras).

El pago de la obra se hará mediante certificados mensuales expedidos dentro de los... días del mes siguiente a la realización de los trabajos, período durante el cual serán efectuadas las mediciones respectivas. Del importe de cada certificado se retendrá el cinco por ciento (5 %) como garantía de obra. La misma retención se hará en los certificados adicionales. Si se trata de un contrato sobre la base de precios unitarios y sujeto a redeterminación de precios, dicho valor podrá variar al variar las cantidades de obra estimadas y al redeterminarse el precio del contrato por aplicación de la cláusula 47 de los Condiciones Especiales del contrato.

Si se trata de un contrato por ajuste alzado y sujeto a redeterminación de precios, dicho valor podrá variar al redeterminarse el precio del contrato por aplicación de la cláusula 47 de los Condiciones Especiales del contrato.

**QUINTA:** El contratista presenta una Garantía de Cumplimiento de ejecución del contrato constituida por (insertar de garantía) N° ..... de ..... hasta el monto de PESOS....., que cubre el cinco por ciento (5% ) del monto contratado.



**SEXTA:** El contratista declara no tener objeción que formular a la documentación contractual, conocer por haber examinado el lugar donde se ejecutará la obra, como asimismo todas las normas legales que resultan de aplicación.

**SÉPTIMA:** El presente contrato podrá ser revocado en sede administrativa si se comprobare administrativamente la existencia de graves irregularidades que hubiesen posibilitado la obtención de indebidas ventajas por parte del co-contratante y/o la existencia de vicios conocidos por el co-contratante particular que afectaran originariamente al contrato, susceptibles de acarrear la nulidad y/o que el contrato fuera celebrado mediando prevaricato, cohecho, violencia o cualquier otra maquinación fraudulenta que diera lugar a la acción penal o que fuere objeto de condena penal.

**OCTAVA:** Forman parte de este contrato el Documento de Licitación, más las Circulares Aclaratorias y Enmiendas que se hayan emitido.

**NOVENA:** Para dirimir cualquier divergencia que se origine como consecuencia del presente contrato, las partes se someten a la jurisdicción de la justicia del Fuero Contencioso Administrativo de la Provincia de Buenos Aires con asiento en la Ciudad de La Plata renunciando a otro fuero o jurisdicción, inclusive el Federal.

**DECIMA:** Para todos los efectos que se deriven de este contrato, las partes contratantes constituyen los siguientes domicilios especiales \_\_\_\_\_

Previa lectura y ratificación, se firman \_\_\_\_\_ ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de \_\_\_\_\_ a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_

Firmado, sellado y otorgado por \_\_\_\_\_ en presencia de:

Firma del contratante \_\_\_\_\_ Firma del contratista \_\_\_\_\_

#### 4. Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo

"Los siguientes documentos (Convenios de Integridad del Contratista y del País, y la Declaración del Beneficiario Efectivo o Final), deben ser completados y firmados por el Representante Legal del Adjudicatario en forma previa a la firma del Contrato y enviados a FONPLATA junto con la copia correspondiente al Contrato de Obra firmado por las partes intervinientes".

### DOCUMENTOS A PRESENTAR PARA LA FIRMA DEL CONTRATO

#### Formulario N° 1 – Convenio Integridad Contratista

##### Convenio Integridad Contratista

**Fecha:** *[Insertar el día, mes y año]*

**Referencia:** *Préstamo ARG-36/2017*

1. **[razón social del Contratista] DECLARA:**

"Ninguno de nuestros directores, empleados, agentes, accionistas, socios de empresas conjuntas o subcontratistas, si existen, que actúan en nuestro nombre con la debida autoridad o con nuestro conocimiento o consentimiento, o facilitados por nosotros, han participado o participarán, en ninguna Práctica Prohibida (según se define más adelante) en relación con el proceso de licitación o en la ejecución o suministro de cualquier obra, bien o servicio de *[especificar el contrato o la invitación de licitación]* (el "**Contrato**") y acordamos informar de cualquier Práctica Prohibida de cualquier persona en nuestra organización a quien tenga la responsabilidad de velar por el cumplimiento de este Convenio.

Por la duración del proceso de licitación y, si tenemos éxito en nuestra oferta, durante la vigencia del Contrato, designaremos y mantendremos en la empresa un funcionario que deberá ser una persona razonablemente satisfactoria para usted y a quien usted tendrá acceso pleno e inmediato, teniendo el deber y las competencias necesarias para garantizar el cumplimiento del presente Convenio.

Asimismo, durante el proceso de licitación, y –ante una eventual adjudicación– durante la vigencia del Contrato informaremos cualquier situación superviniente que pueda hacernos incurrir en una Práctica Prohibida.

Si (i) (*El Contratista-BP*), o cualquier director, empleado, agente, accionista o socio de empresa conjunta, siempre que exista y que actúa en nuestro nombre como se dijo anteriormente, ha sido declarado culpable en un tribunal de cualquier delito que implique una Práctica Prohibida en relación con cualquier proceso de licitación o provisión de obras, bienes o servicios durante los cinco años inmediatamente anteriores a la fecha del presente Convenio, o (ii) si cualquier director, empleado, agente o representante de un

socio o accionista de empresa conjunta, siempre que exista, ha sido despedido o ha renunciado a cualquier el empleo por razones de estar implicado en alguna Práctica Prohibida, o (iii) si (*El Contratista-BP*), o cualquiera de nuestros directores, empleados, agentes o socios de empresas conjuntas, si las hay, actuando como se dijo anteriormente, ha sido excluida por las instituciones de la UE o cualquier Banco de Desarrollo Multilateral importante (incluyendo la Agencia Francesa de Desarrollo, el Grupo del Banco Mundial, Banco Africano de Desarrollo, el Banco Asiático de Desarrollo, el Banco Europeo para la Reconstrucción y Desarrollo, el Banco Europeo de Inversiones, el Banco Interamericano de Desarrollo, o la Corporación Andina de Fomento) de la participación de un procedimiento de licitación en razón de Prácticas Prohibidas, damos detalles de esa condena, despido o renuncia o exclusión a continuación, junto con los detalles de las medidas que hemos tomado o que se tomarán, para asegurar que ni esta empresa ni ninguno de nuestros directores, empleados o agentes cometa ninguna Práctica Prohibida en relación con el Contrato [*dar detalles si es necesario*].

En el caso de que se nos adjudique el contrato, le concedemos al Propietario del proyecto, FONPLATA y los auditores designados por cualquiera de ellos, así como cualquier otra autoridad de los Países Miembros de FONPLATA, o cualquier Banco de Desarrollo Multilateral importante, el derecho de inspección de los registros y los de todos nuestros subcontratistas en virtud del Contrato. Aceptamos conservar estos registros generalmente de acuerdo con la legislación aplicable, pero en todo caso por al menos seis años a partir de la fecha de cumplimiento sustancial del contrato. "

A los efectos de este Convenio, la Práctica Prohibida incluye:

- (i) *Prácticas corruptas*: consisten en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte.
- (ii) *Prácticas fraudulentas*: consisten en cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación.
- (iii) *Prácticas coercitivas*: consisten en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte.
- (iv) *Prácticas colusorias*: consisten en un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.
- (v) *Prácticas obstructivas*: consiste en: (i) destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta,

coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación; o (ii) todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección de FONPLATA y los derechos de auditoría.

- (vi) *Delitos graves*: incluyendo el Lavado de Activos y el Financiamiento del Terrorismo

**Formulario N° 2 – DECLARACIÓN DE BENEFICIARIO EFECTIVO O FINAL**

Lugar y fecha:

**DECLARACIÓN DE BENEFICIARIO EFECTIVO O FINAL**

a) Nombre y cargo de los principales contactos:

Nombre:

Cargo:

b) Nombre y dirección de la empresa:

c) De acuerdo con el Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI), el beneficiario efectivo o final se define como:

*“Beneficiario efectivo se refiere a la persona(s) física que en última instancia posee o controla un cliente y/o a la persona física en cuyo nombre se realiza una transacción. También incluye a las personas que ejercen el control efectivo final sobre una persona jurídica (...).*

*La referencia a "en última instancia, posee o controla" y "el control efectivo final" se refieren a situaciones en que la propiedad/control se ejerce a través de una cadena de propiedad o por cualquier otro medio que no sea el control directo.”*

Con base en dicha definición, los beneficiarios efectivos de la empresa mencionada en esta declaración son:

<i>Nombre Beneficiario Efectivo</i>	<i>Fecha de Nacimiento</i>	<i>Dirección</i>	<i>Número de documento de identidad</i>

Firma representante legal de la  
empresa.....

Aclaración.....

Cargo.....

**FORMULARIO Nº 3****DECLARATORIA DE COMPROMISO AMBIENTAL Y SOCIAL**

Nosotros, los abajo firmantes, nos comprometemos a cumplir y garantizar que nuestra firma y todos nuestros subcontratistas cumplirán con - todas las leyes y regulaciones laborales aplicables en el país de implementación del Contrato-, así como todas las leyes y regulaciones nacionales y cualquier obligación establecida en los Convenios internacionales y acuerdos multilaterales sobre medio ambiente aplicables en el país.

*Normas laborales.* Nos comprometemos con los principios de las ocho normas fundamentales de la OIT<sup>2</sup> relativas al trabajo infantil, trabajo forzoso, la no discriminación y la libertad sindical y el derecho a la negociación colectiva. Nosotros: (i) pagaremos salarios y beneficios y observaremos las condiciones de trabajo (incluidas las horas de trabajo y los días de descanso) que no sean inferiores a las establecido para el sector de la construcción; y (ii) mantener un registro completo y preciso del empleo de los trabajadores en el sitio.

*Relaciones laborales.* Para ello nos comprometemos a desarrollar, socializar entre nuestros trabajadores e implementar políticas y procedimientos aplicables a todos los trabajadores empleados para el proyecto la normativa vigente. Regularmente monitorearemos e informaremos sobre su implementación a la Dirección de Vialidad de la Provincia de Bs. As. (DVBA), así como sobre cualquier medida correctiva considerada necesaria ante cualquier dificultad o riesgo identificado.

*Seguridad y salud laboral y pública.* Nos comprometemos a (i) cumplir con todas las leyes de salud y seguridad en el trabajo aplicables en el país; (ii) desarrollar e implementar los planes y sistemas de gestión de salud y seguridad necesarios, de acuerdo con las medidas definidas en el Plan de Manejo Ambiental y Social del Proyecto (PMAS) y las Directrices de la OIT sobre sistemas de seguridad y gestión del trabajo<sup>3</sup>; (iii) proporcionar a los trabajadores empleados para el proyecto un acceso a instalaciones adecuadas (incluyendo condiciones de igualdad en caso de trabajadores inmigrantes, con consideraciones diferenciadas por género), seguras e higiénicas, así como información adecuada, segura y así como a sitios de vivienda respetuosas de los derechos humanos; y (iv) utilizar elementos de gestión de seguridad que sean compatibles con los principios y normas internacionales de derechos humanos, si tales elementos son requeridos para el proyecto; (v) establecer un libro de obra o un mecanismo para la atención de quejas y reclamos de los trabajadores de obra y de la población en general, que pudiera ser afectada por la implementación del proyecto e informar oportunamente a la supervisión y fiscalización de obras.

*Protección del ambiente.* Nos comprometemos a tomar todas las medidas razonables para proteger el entorno dentro y fuera del sitio y para limitar la molestia a las personas y propiedades, resultantes de la contaminación, ruido, tráfico y otros efectos de las actividades del proyecto. Para ello, las emisiones, descargas superficiales de aguas residuales y vertidos de efluentes de nuestras actividades cumplirán con los límites, especificaciones o estipulaciones definidas en la normativa nacional y subnacional vigente y las normas internacionales que apliquen.

---

<sup>2</sup> <http://www.ilo.org/global/standards/introduction-to-international-labour-standards/conventions-and-recommendations/lang--en/index.htm>

<sup>3</sup> [http://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/WCMS\\_107727/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/WCMS_107727/lang--en/index.htm) 21

*Desempeño ambiental y social.* Nos comprometemos a (i) enviar informes mensuales de monitoreo ambiental y social a la DVBA.; y (ii) cumplir con las medidas que se nos asignan según lo establecido en los permisos y licencias ambientales del proyecto y a realizar las acciones correctivas o preventivas establecidas como resultado de la supervisión y seguimiento ambiental y social. Para ello, desarrollaremos e implementaremos un sistema de gestión ambiental y social de acuerdo con el tamaño y la complejidad del proyecto y de acuerdo con los lineamientos que proporcione la DVBA con los detalles de los (i) planes, programas y procedimientos, además de su presupuesto; (ii) roles y responsabilidades y (iii) informes relevantes de monitoreo y revisión.

Por la presente declaramos que nuestro precio de oferta para este contrato incluye todos los costos relacionados a nuestras obligaciones de desempeño social y ambiental como parte de este contrato, en el marco del PMAS aprobado. Nos comprometemos a (i) reevaluar, en consulta con la DVBA cualquier cambio al diseño del proyecto que pueda causar impactos ambientales o sociales negativos; (ii) proporcionar a la DVBA una notificación por escrito y de manera oportuna de cualquier riesgo o impacto ambiental o social no anticipado que surja durante la ejecución del proyecto que no se habían tenido en cuenta anteriormente. y (iii) en consulta con la DVBA, adoptar (y ajustar cuando sea necesario) las medidas de monitoreo y mitigación según sea necesario para asegurar el cumplimiento de nuestras obligaciones ambientales y sociales.

*Personal responsable por los aspectos ambientales y sociales.* Facilitaremos el proceso continuo que la autoridad contratante implemente para el seguimiento y supervisión de nuestro cumplimiento de las obligaciones ambientales y sociales descritas arriba. Para este propósito, asignaremos y mantendremos en el cargo, hasta la finalización del contrato, el Equipo de Gestión Ambiental y Social solicitado en el presente pliego de condiciones, que los poderes necesarios para asegurar el cumplimiento de del PMAS pactado y que será razonablemente satisfactorio para el Órgano Contratante, quién tendrá acceso pleno e inmediato de contacto y a la información que este equipo genere.

Expresamos nuestro total acuerdo y aceptación a que el personal del Órgano Contratante, FONPLATA o quien este último designare, así como los auditores designados por cualquiera de ellos, gocen del derecho de inspección de todas nuestras cuentas, registros, datos electrónicos y documentos relacionados con los aspectos ambientales y sociales del contrato vigente, así como todos los de nuestros subcontratistas.

Nombre

Cargo

Firma

Debidamente autorizado para firmar el contrato por y en nombre de:

Fecha

### **5. Cláusula Anticorrupción**

Será causal determinante de rechazo de la oferta, sin más trámites, en cualquier estado del proceso licitatorio o de rescisión contractual de pleno derecho por culpa de la contratista, en cualquiera de las etapas del cumplimiento del contrato, la entrega o la propuesta de entrega de dinero o cualquier dádiva o beneficio que tenga por finalidad:

- 1) Funcionarios o agentes de esta DVBA con competencia referida a la licitación, hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones o hagan valer la influencia de su cargo ante otros funcionarios o agentes de esta DVBA con antedicha competencia, con idénticos fines que los denunciados.
- 2) Cualquier persona haga valer su relación o influencia sobre un funcionario o agente 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 beneficio de los Oferentes, Adjudicatarios o Contratistas, según sea el caso, ya sea como representantes, administradores, socios mandatarios, gerentes, factores, empleados, contratados, gestores de negocios, síndicos y quienes resulten terceros respecto de los Oferentes, Adjudicatarios o Contratistas siempre que a juicio de esta DVBA quede debidamente probado que actúan en beneficio de estas.

Los efectos jurídicos se producirán aun cuando por razones ajenas a la voluntad de los oferentes, adjudicatarios o contratistas o de quienes obraren en su representación o beneficio, no hubieran llegado a consumarse.

Sin perjuicio de ello, durante el proceso licitatorio y la etapa de ejecución del contrato, el oferente, adjudicatario o contratista, así como cualquier otro integrante de la empresa, incluidos sus directores, empleados o subcontratistas actuando a su nombre con la debida autoridad o conocimiento o consentimiento, mantendrán los más altos niveles éticos y no participarán en ningún tipo de práctica prohibida en relación a dichos procesos.



**FORMULARIO 1: DECLARACION JURADA PROGRAMA DE INTEGRIDAD**

....., representada en este acto por.....DNI N°.....), en carácter de apoderado/representante legal, con facultades suficientes para este acto, **DECLARA BAJO JURAMENTO** poseer un Programa de Integridad consistente en un conjunto de acciones, mecanismos y procedimientos internos de promoción de la integridad, supervisión y control, orientados a prevenir, detectar y corregir prácticas prohibidas.

**FORMULARIO 2: COMPROMISO DE INTEGRIDAD**

Por la presente, EL OFERENTE, representado en este acto por el Sr.....en su carácter de Promotor y representante de la empresa....., declaramos y garantizamos que ni nosotros ni nadie de nuestra empresa, incluidos sus directores, empleados, subcontratistas, en su caso, actuando en nuestro nombre con la debida autoridad o con nuestro conocimiento o consentimiento, o facilitados por nosotros, ha incurrido o incurrirá en ninguna Práctica Prohibida (como se define más adelante) en conexión con el procedimiento de contratación y/o ejecución de Obra Pública y nos comprometemos a informarle cualquier caso de Práctica Prohibida que llegara a nuestro conocimiento en que pudiera incurrir cualquier persona de nuestra organización que esté encargada de velar por el cumplimiento de este Compromiso, o que esté involucrada con el proceso de contratación o en caso de resultar adjudicataria participe de la etapa de ejecución contractual.

Si (i) nosotros, o cualesquiera de dichos directores, empleados, agentes o socios de empresas conjuntas, en su caso, actuando en tal calidad, hubiéramos sido declarados culpables por cualquier juzgado o tribunal de cualquier delito que entrañe una Práctica Prohibida en conexión con cualquier proceso de licitación o ejecución de obras o suministro de bienes o servicios durante los cinco años inmediatamente anteriores a la fecha del presente Compromiso, o (ii) cualquiera de dichos directores, empleados, agentes o un representante de un socio de una empresa conjunta, en su caso, hubiera sido despedido o hubiera renunciado a cualquier empleo por el motivo de estar implicado en cualquier Práctica Prohibida, nos comprometemos a aportar los detalles de tal condena, despido o cese, así como notificar las medidas adoptadas para mitigar las prácticas prohibidas.

Si la DVBA detectara que nosotros nos encontráramos inmersos en alguna de estas situaciones ya sea en etapa licitatoria o de ejecución contractual, podrá comunicarlo a la Oficina de Fortalecimiento Institucional del Ministerio de Justicia de la Provincia de Buenos Aires para su conocimiento y fines que estime corresponder. Asimismo y a idénticos fines, nos comprometemos a notificar fehacientemente la DVBA, cualquier modificación que se suscite en este sentido, durante todo el periodo que dure el proceso licitatorio, o de ejecución del contrato en caso de resultar adjudicatario.

Asimismo, nos comprometemos a nombrar y mantener en su cargo todo el tiempo que dure el proceso de licitación y, si nuestra oferta es la adjudicataria del contrato, durante todo el período de vigencia del Contrato, a un ejecutivo o persona con cargo jerárquico dentro de la empresa, que será una persona razonablemente satisfactoria para ustedes y a la que ustedes tendrán acceso pleno e inmediato, que tendrá asignado el deber, y poseerá las facultades necesarias, para velar por el cumplimiento de este compromiso. ...., en su carácter de ejecutivo responsable de....., en los términos de la presente, suscribe al pie del documento asumiendo el compromiso que del presente se desprende, acompañando los antecedentes necesarios.

A efectos de este Compromiso, se definen como Prácticas Prohibidas las siguientes:

**Práctica Corrupta** es ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influir indebidamente en las acciones del contratante o de terceros.

**Práctica Fraudulenta** es cualquier acto u omisión, incluida una falsedad, que deliberada o temerariamente engañe o trate de engañar a terceros para obtener una ventaja financiera o de otro tipo, o para eludir una obligación.

**Práctica Coercitiva** es perjudicar o causar un daño, o amenazar con perjudicar o causar un daño, directa o indirectamente, a cualquier persona a los bienes de cualquier persona para influir indebidamente en sus acciones.

**Práctica Colusoria** es un acuerdo entre dos o más partes realizado para lograr un objetivo indebido, incluido influir indebidamente en las acciones de terceros.

**Práctica Obstruccionista** es (a) destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente pruebas sustanciales en una investigación; y/o amenazar, acosar o intimidar a terceros para evitar que revelen lo que saben sobre asuntos pertinentes para una investigación o que sigan adelante con una investigación, o (b) actos deliberados para impedir sustancialmente el ejercicio de los derechos contractuales de la DVBA o acceso a la información o de los derechos que cualquier autoridad bancaria, reguladora o supervisora u otro organismo equivalente.

Las presentes se indican a simple carácter enunciativo y sin perjuicio de los delitos contra la administración pública establecidos en el Código Penal de la Nación Argentina y/o aquellos enunciados en el artículo 1 de la ley 27401.

## Sección VI. Condiciones Generales del Contrato (CGC)

### Índice de Cláusulas

<b>A. Disposiciones Generales</b> .....	88
1. Definiciones.....	88
2. Interpretación.....	91
3. Idioma y Ley Aplicables.....	91
4. Decisiones del Gerente de Obras.....	91
5. Delegación.....	91
6. Comunicaciones.....	92
7. Subcontratos.....	92
8. Otros Contratistas.....	92
9. Personal.....	92
10. Riesgos del Contratante y del Contratista.....	92
11. Riesgos del Contratante.....	93
12. Riesgos del Contratista.....	93
13. Seguros.....	94
14. Informes de investigación de la zona de las Obras.....	94
15. Consultas acerca de las CEC.....	94
16. Construcción de las Obras por el Contratista.....	94
17. Terminación de las Obras en la fecha prevista.....	95
18. Aprobación por el Gerente de Obras.....	95
19. Seguridad.....	95
20. Descubrimientos.....	95
21. Toma de posesión de la zona de las obras.....	95
22. Acceso a la zona de las obras.....	95
23. Instrucciones.....	95
24. Inspecciones y Auditorias.....	95
25. Procedimientos para la solución de conflictos.....	96
26. Constitución de Domicilio.....	96
<b>B. Control de Plazos</b> .....	96
27. Programa.....	96
28. Prórroga de la fecha prevista de terminación.....	96
29. Aceleración de las Obras.....	98
30. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras.....	98
31. Reuniones de la Gerencia.....	98
32. Aviso anticipado.....	98
<b>C. Control de Calidad</b> .....	99
33. Identificación de Defectos.....	99
34. Pruebas.....	99
35. Corrección de Defectos.....	99
36. Defectos no corregidos.....	99
<b>D. Control de Costos</b> .....	99
37. Programa de Actividades.....	99
38. Modificaciones en el programa de Actividades.....	99
39. Variaciones.....	101
40. Pagos de las Variaciones.....	101
41. Proyecciones de Flujo de Efectivos.....	101
42. Certificados de Pago.....	101
43 Pagos.....	101
44. Eventos Compensables.....	102

45. Impuestos .....	103
46. Monedas .....	103
47. Ajustes de Precios .....	103
48. Retenciones .....	104
49. Liquidación por daños y perjuicios .....	104
50. Bonificaciones .....	105
51. Pago por Anticipo .....	105
52. Garantías .....	105
53. Trabajos por día .....	105
54. Costo de reparaciones .....	106
<b>E. Término del Contrato .....</b>	<b>106</b>
55. Terminación de las Obras .....	106
56. Recepción de las Obras .....	106
57. Liquidación final .....	106
58. Manuales de Operación y de Mantenimiento .....	106
59. Rescisión del Contrato .....	107
60. Pagos posteriores a la rescisión del Contrato .....	108
61. Derechos de propiedad .....	108
62. Liberación de cumplimiento (Frustración) .....	108

## A. DISPOSICIONES GENERALES

<b>1. Definiciones</b>	<p>1.1 Las palabras y expresiones definidas aparecen en negrilla.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(a) <b>CGC</b> significa las Condiciones Generales del Contrato.</li><li>(b) <b>CEC</b> significa las Condiciones Especiales del Contrato.</li><li>(c) “FONPLATA” significa Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata, y la palabra “préstamo” se refiere a un “préstamo de FONPLATA”</li><li>(d) El <b>Prestatario</b> es la Entidad que ha recibido un Préstamo de FONPLATA para financiar la obra, objeto del presente contrato.</li><li>(e) El <b>Contratante</b> es la parte que emplea al Contratista para la ejecución de las Obras</li><li>(f) El <b>Contratista</b> es la persona, natural o jurídica, cuya oferta para la ejecución de las Obras ha sido aceptada por el Contratante.</li><li>(g) <b>Contrato</b> es el acuerdo celebrado entre el Contratante y el Contratista para ejecutar, terminar y mantener las Obras. Comprende los documentos enumerados en la Subcláusula 2.3 de estas CGC.</li><li>(h) <b>Carta de aceptación</b> es la carta que constituye la aceptación formal por el Contratante de la oferta presentada por el Adjudicatario</li><li>(i) El <b>Gerente de Obras</b> es la persona <b>designada en las CEC</b> (o cualquier otra persona competente designada por el Contratante con notificación al Contratista, para actuar en reemplazo del Gerente de Obras), responsable de supervisar la ejecución de las Obras y de administrar el Contrato. Es el representante autorizado del Contratante.</li><li>(j) El <b>Inspector de Obras</b>, designado en las CEC, es quien tendrá a su cargo la supervisión técnica de las obras por delegación del Gerente de Obras.</li><li>(k) El <b>Representante Técnico del Contratista</b>, designado en las CEC, es el Profesional Universitario con incumbencia acorde con las características de las obras que representa al Contratista, ante el Contratante, en todos los aspectos técnicos y actúa como director de obra.</li><li>(l) El <b>Representante Legal del Contratista</b>, designado en las CEC, es la persona física con facultades para adquirir derechos y contraer obligaciones en nombre del Contratista ante el Contratante y Terceros en general.</li><li>(m) El <b>Subcontratista</b> es una persona, natural o jurídica, contratada por el Contratista para realizar una parte de los trabajos del</li></ul>
------------------------	--

	<p>Contrato, y que incluye trabajos en la zona de las Obras.</p> <p>(n) La <b>fecha de iniciación</b> está <b>estipulada en las CEC</b>.</p> <p>(o) La <b>fecha de terminación</b> es la fecha de terminación de las Obras, certificada por el Gerente de Obras, mediante el <b>Acta de Recepción Provisoria</b> de la Obra, de acuerdo con la Subcláusula 55.1 y 56.1 de estas CGC.</p> <p>(p) La <b>oferta del Contratista</b> son los documentos de licitación ejecutados y entregados por el Contratista al Contratante.</p> <p>(q) El <b>precio del Contrato</b> es el precio establecido en la carta de aceptación y ajustado con posterioridad de conformidad con las disposiciones del Contrato.</p> <p>(r) El <b>precio inicial del Contrato</b> es el precio del Contrato indicado en la carta de aceptación del Contratante.</p> <p>(s) <b>Días</b> significa días calendarios y <b>meses</b> significa meses calendarios.</p> <p>(t) <b>Trabajos por día</b> significa una variedad de trabajos que se pagan según el tiempo de utilización de empleados y equipos del Contratista, además de los pagos por concepto de materiales y planta conexos.</p> <p>(u) <b>Defecto</b> significa cualquier parte de las Obras que no haya sido terminada conforme al Contrato.</p> <p>(v) <b>Certificado de responsabilidad por defectos</b> es el certificado emitido por el Gerente de Obras una vez que el Contratista ha corregido los defectos.</p> <p>(w) <b>Período de responsabilidad por defectos</b> es el período <b>estipulado en la Subcláusula 35.1 de las CEC</b> y calculado a partir de la fecha de terminación.</p> <p>(x) <b>Obras</b> significa todo aquello que el Contratista debe construir, instalar y entregar al Contratante en virtud del Contrato <b>como se define en las CEC</b></p> <p>(y) <b>Variación</b> es cualquier instrucción impartida por el Gerente de Obras que modifica las Obras.</p> <p>(z) <b>Zona de las Obras</b> es la zona <b>definida como tal en las CEC</b>.</p> <p>(aa) <b>Informes de investigación de la zona de las Obras</b> son los informes incluidos en los documentos de licitación que describen con precisión y explican las condiciones de la superficie y el subsuelo de la zona de las Obras.</p> <p>(bb) <b>Obras provisionales</b> son obras que el Contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar, y que son necesarias para la</p>
--	--

	<p>construcción o montaje de las Obras.</p> <p>(cc) <b>Especificaciones técnicas</b> significa las especificaciones de las Obras incluidas en el Contrato y cualquier modificación o aumento hecho o aprobado por el Gerente de Obras.</p> <p>(dd) <b>Planos</b> son los documentos que contienen cálculos y otra información proporcionada o aprobada por el Gerente de Obras para la ejecución del Contrato.</p> <p>(ee) <b>Equipos</b> significa la maquinaria y los vehículos del Contratista que han sido trasladados transitoriamente a la zona de las Obras para la construcción de las Obras.</p> <p>(ff) <b>Materiales</b> significa todos los suministros, inclusive bienes fungibles, utilizados por el Contratista para ser incorporados en las Obras.</p> <p>(gg) <b>Planta</b> significa cualquier parte integral de las Obras que tenga una función mecánica, eléctrica, química o biológica</p> <p>(hh) <b>Lista de cantidades</b> es la lista debidamente preparada por el Licitante, con indicación de las cantidades y precios que forman parte de su oferta.</p> <p>(ii) <b>Eventos compensables</b> son los definidos en la cláusula 44 de estas CGC.</p>
--	--



<p><b>2. Interpretación</b></p>	<p>2.1 Para la interpretación de estas CGC, si el contexto así lo requiere, singular significa plural, y masculino significa femenino o neutro y viceversa. Los encabezamientos de las cláusulas no tienen significado por sí mismos. Las palabras que se usan en el Contrato tienen su significado corriente a menos que se las defina específicamente. El Gerente de Obras proporcionará aclaraciones a las consultas sobre esas CGC.</p> <p>2.2 Si <b>las CEC estipulan</b> la terminación de las Obras por secciones, las referencias que en las CGC se hacen a las Obras, a la fecha de terminación y a la fecha prevista de terminación aplican a cada Sección de las Obras (aparte de las referencias específicas a la fecha de terminación y de la fecha prevista de terminación de la totalidad de las Obras).</p> <p>2.3 Los documentos que constituyen el Contrato se interpretarán en el siguiente orden de prioridad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enmiendas al Contrato</li> <li>2. Contrato</li> <li>3. Carta de aceptación</li> <li>4. Oferta del Contratista</li> <li>5. Modificaciones de los Documentos de Licitación que afecten las CEC</li> <li>6. Condiciones Especiales del Contrato</li> <li>7. Condiciones Generales del Contrato</li> <li>8. Anexos a las CEC</li> <li>9. Especificaciones Técnicas Particulares</li> <li>10. Memoria Descriptiva</li> <li>11. Especificaciones Técnicas Generales</li> <li>12. Planos de detalles</li> <li>13. Planos Generales</li> <li>14. Análisis de Precios</li> <li>15. Lista de cantidades,</li> </ol> <p>Cualquier otro documento que en las <b>CEC</b> especifique que forma parte integral del Contrato.</p>
<p><b>3. Idioma y Ley Aplicables</b></p>	<p>3.1 El idioma del Contrato y la ley que lo regirá se estipulan en las CEC.</p>
<p><b>4. Decisiones del Gerente de Obras</b></p>	<p>4.1 Salvo que se especifique lo contrario, el Gerente de Obras, en representación del Contratante, decidirá sobre cuestiones contractuales que se presenten entre el Contratante y el Contratista.</p>
<p><b>5. Delegación</b></p>	<p>5.1 El Gerente de Obras, después de notificar al Contratista, podrá</p>

	delegar en otras personas, con excepción del Conciliador, cualquiera de sus deberes y responsabilidades y, asimismo, podrá cancelar cualquier delegación de funciones, después de notificar al Contratista.
<b>6. Comunicaciones</b>	<p>6.1 Las comunicaciones cursadas entre las partes, a las que se hace referencia en las CGC, sólo serán válidas cuando sean formalizadas por escrito. Las notificaciones entrarán en vigor una vez que sean entregadas.</p> <p>6.2 El procedimiento aplicable a las Órdenes de Servicio y a las Notas de Pedido se indica en las CEC. Los libros de Ordenes de Servicio y Notas de Pedido, serán proporcionados por el Contratista en oportunidad de la firma del Contrato</p>
<b>7. Subcontratos</b>	7.1 El Contratista podrá emplear subcontratistas con la aprobación del Gerente de Obras, pero no podrá ceder el Contrato sin la aprobación por escrito del Contratante y la no objeción previa del FONPLATA, asimismo, toda modificación importante en los planes, especificaciones, calendario de inversiones, presupuestos, reglamentos u otros documentos que FONPLATA haya aprobado, requieren el consentimiento escrito del FONDO. La subcontratación no altera las obligaciones del Contratista.
<b>8. Otros Contratistas</b>	8.1 El Contratista deberá cooperar y compartir la zona de las Obras con otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos y el Contratante en las fechas señaladas en la Lista de Otros Contratistas <b>indicada en las CEC</b> . El Contratista también deberá proporcionarles los medios y servicios que se describen en dicha Lista. El Contratante podrá modificar la Lista de Otros Contratistas y deberá notificar al respecto al Contratista.
<b>9. Personal</b>	<p>9.1 El Contratista deberá emplear el personal clave enumerado en la Lista de Personal Clave, de conformidad con lo <b>indicado en las CEC</b>, para llevar a cabo las funciones especificadas en la Lista, o a otro personal aprobado por el Gerente de Obras. El Gerente de Obras aprobará cualquier reemplazo de personal clave sujeto a que la preparación, capacidad y experiencia del personal propuesto sean iguales o superiores a las del personal que figura en la Lista.</p> <p>9.2 Si el Gerente de Obras solicita al Contratista la remoción de un integrante de la fuerza laboral del Contratista, indicando las causas que motivan el pedido, el Contratista se asegurará que dicha persona se retire de la zona de las Obras dentro de los siete días siguientes y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el Contrato.</p>
<b>10. Riesgos del Contratante y del</b>	10.1 Son riesgos del Contratante los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratante, y son riesgos del Contratista los que en

<b>Contratista</b>	este Contrato se estipulen que corresponden al Contratista.
<b>11. Riesgos del Contratante</b>	<p>11.1 Desde la fecha de inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del certificado de corrección de defectos, son riesgos del Contratante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Los riesgos de lesiones personales, de muerte, o de pérdida, o daños a la propiedad (sin incluir las Obras, planta, materiales y equipos) como consecuencia de: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) el uso u ocupación de la zona de las Obras por las Obras, o con el objeto de realizar las Obras, lo cual es inevitable como resultado de las Obras, o</li> <li>(ii) negligencia, violación de los deberes establecidos por la ley, o la interferencia con los derechos legales por parte del Contratante o cualquier persona empleada por o para él, excepto el Contratista.</li> </ul> </li> <li>(b) El riesgo de daño a las Obras, planta, materiales y equipos, en la medida que ello se deba a fallas del Contratante o al diseño hecho por el Contratante, o aquellos daños que se generen por causas que no pudieran ser previstas o de serlo no pudieran ser evitadas por el contratista, como ser desastres naturales, guerra, movilización, huelgas generales, o cualquier otro fenómeno imprevisible, incontenible e inevitable, siempre que los daños no provengan del obrar negligente del contratista.</li> </ul> <p>11.2 Desde la fecha de terminación hasta la fecha de emisión del certificado de corrección de defectos, será riesgo del Contratante la pérdida o daño de las Obras, planta y materiales, excepto la pérdida o daños como consecuencia de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) un defecto que existía en la Fecha de Terminación;</li> <li>(b) un evento que ocurrió antes de la Fecha de Terminación, y que no constituía un riesgo del Contratante; o</li> <li>(c) las actividades del Contratista en la zona de las Obras después de la fecha de terminación.</li> </ul>
<b>12. Riesgos del Contratista</b>	<p>12.1 Desde la fecha de inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del certificado de corrección de defectos, cuando no sean riesgos del Contratante, serán riesgos del Contratista, los riesgos de lesiones personales, de muerte y de pérdida o daño a la propiedad (con inclusión, sin que la enumeración sea taxativa, las Obras, planta, materiales y equipo).</p> <p>12.2 El contratista deberá adoptar, por su cuenta y riesgo, las medidas necesarias para que las Obras, materiales y equipos no puedan ser desplazadas o dañadas en caso de tempestades, inundaciones, marejadas o cualquier otro fenómeno natural normalmente</p>

	<p>previsible o evitable en las circunstancias en que se ejecuten las obras.</p>
<b>13. Seguros</b>	<p>13.1 El Contratista deberá contratar conjuntamente a nombre del Contratista y del Contratante seguros para cubrir, durante el período comprendido entre la fecha de iniciación y el vencimiento del período de responsabilidad por defectos, y por los montos totales y las franquicias <b>estipulados en las CEC</b>, los siguientes eventos que constituyen riesgos del Contratista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) pérdida o daños a las Obras, planta y materiales;</li> <li>(b) pérdida o daños a los equipos;</li> <li>(c) pérdida o daños a la propiedad (sin incluir las Obras, planta, materiales y equipos) relacionada con el Contrato, y</li> <li>(d) lesiones personales o muerte.</li> </ul> <p>13.2 El Contratista deberá entregar al Gerente de Obras, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la fecha de iniciación. Dichos seguros deberán contemplar indemnizaciones pagaderas en los tipos y proporciones de monedas requeridos para rectificar la pérdida o perjuicio ocasionados. Asimismo, los comprobantes de pagos de seguros se entregaran antes de cada certificación y/o cuando el contratante lo requiera.</p> <p>13.3 Si el Contratista no proporcionara las pólizas y los certificados exigidos, el Contratante podrá contratar los seguros cuyas pólizas y certificados debería haber suministrado el Contratista y podrá recuperar las primas pagadas por el Contratante de los pagos que se adeuden al Contratista, o bien, si no se le adeudara nada, considerarlas una deuda del Contratista.</p> <p>13.4 Las condiciones del seguro no podrán modificarse sin la aprobación del Gerente de Obras. Ambas partes deberán cumplir con todas las condiciones de las pólizas de seguro.</p> <p>13.5 En caso de producirse algún hecho cubierto por estos seguros, se deberá informar fehacientemente al contratante dentro de las 24 horas.</p>
<b>14. Informes de investigación de la zona de las Obras</b>	<p>14.1 El Contratista, al preparar su oferta, se basará en los informes de investigación de la zona de las Obras <b>indicados en las CEC</b>, además de cualquier otra información de que disponga el Contratista.</p>
<b>15. Consultas acerca de las CEC</b>	<p>15.1 El Gerente de Obras responderá a las consultas sobre <b>las CEC</b>.</p>
<b>16. Construcción de las Obras por el Contratista</b>	<p>16.1 El Contratista deberá construir e instalar las Obras de conformidad con las especificaciones técnicas y los planos.</p>

<b>17. Terminación de las Obras en la fecha prevista</b>	17.1 El Contratista podrá iniciar la construcción de las Obras en la fecha de iniciación y deberá ejecutarlas de acuerdo con el Programa que hubiera presentado, con las actualizaciones que el Gerente de Obras hubiera aprobado, y terminarlas en la fecha prevista de terminación.
<b>18. Aprobación por el Gerente de Obras</b>	<p>18.1 El Contratista deberá presentar previamente, al Gerente de Obras, las especificaciones técnicas y los planos de las obras provisionales y/o definitivas para su aprobación, si cumplen con las especificaciones técnicas y los planos.</p> <p>18.2 El Contratista será responsable por el diseño de las obras provisionales.</p> <p>18.3 La aprobación del Gerente de Obras no alterará la responsabilidad del Contratista en cuanto al diseño de las obras provisionales.</p> <p>18.4 El Contratista deberá obtener las aprobaciones de terceros al diseño de las obras provisionales cuando sean necesarias.</p> <p>18.5 Todos los planos preparados por el Contratista para la ejecución de las obras provisionales o definitivas deberán ser aprobados previamente por el Gerente de Obras.</p>
<b>19. Seguridad</b>	19.1 El Contratista será responsable por la seguridad de todas las actividades en la zona de las Obras.
<b>20. Descubrimientos</b>	20.1 Cualquier elemento de interés histórico o de otra naturaleza o de gran valor que se descubra inesperadamente en la zona de las obras será de propiedad del Contratante. El Contratista deberá notificar al Gerente de Obras acerca del descubrimiento y seguir las instrucciones que éste imparta sobre la manera de proceder.
<b>21. Toma de posesión de la zona de las obras</b>	21.1 El Contratante traspasará al Contratista la posesión de la totalidad de la zona de las Obras. Si no se traspasara la posesión de alguna parte en la fecha <b>estipulada en las CEC</b> , se considerará que el Contratante ha demorado el inicio de las actividades pertinentes y que ello constituye un evento compensable.
<b>22. Acceso a la zona de las obras</b>	22.1 El Contratista deberá permitir al Gerente de Obras, y a cualquier persona autorizada por éste, el acceso a la zona de las Obras y a cualquier lugar donde se estén realizando o se prevea realizar trabajos relacionados con el Contrato.
<b>23. Instrucciones</b>	23.1 El Contratista deberá cumplir todas las instrucciones del Gerente de Obras que se ajusten a la ley aplicable en la zona de las Obras.
<b>24. Inspecciones y Auditorias</b>	24.1 El Contratista permitirá que FONPLATA inspeccione las cuentas y registros contables del Contratista relacionados con la ejecución del contrato y realice auditorias por auditores contratados por FONPLATA, si así lo requiere. Asimismo, facilitará cualquier inspección a las obras que FONPLATA proponga.

<b>25. Procedimientos para la solución de conflictos</b>	25.1 Para la solución de conflictos, las partes deberán acudir a la jurisdicción del Fuero Contencioso Administrativo con asiento en la Ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires.
<b>26. Constitución de Domicilio</b>	26.1 Las partes deberán constituir domicilio legal en la Ciudad de La Plata a los efectos establecidos en la cláusula anterior.
<b>B. CONTROL DE PLAZOS</b>	
<b>27. Programa</b>	<p>27.1 Dentro del plazo <b>establecido en las CEC</b> y después de la fecha de la Carta de Aceptación, el Contratista presentará al Gerente de Obras, para su aprobación, previa a la fecha de iniciación por parte de la Unidad Ambiental de la DVBA, el Plan de Manejo Ambiental en el que consten todos los Programas que se deben incluir en el mismo, de acuerdo con lo requerido en el Estudio de Impacto Ambiental Preliminar elaborado por la DVBA; y demás requerimientos adicionales que sean emitidos en la Declaración de Impacto Ambiental por parte de la OPDS así como también la documentación requerida por la misma Unidad Ambiental de la DVBA a la Empresa Adjudicataria de la obra, detallada en el mismo EIA.</p> <p>27.2 La actualización del Programa deberá reflejar los avances reales logrados de cada actividad y los efectos de tales avances en los plazos de las tareas restantes, incluyendo cualquier cambio en la secuencia de las actividades.</p> <p>27.3 El Contratista deberá presentar al Gerente de Obras para su aprobación, un Programa actualizado dentro de los plazos <b>establecidos en las CEC</b>. Si el Contratista no presenta dicho programa actualizado dentro de este plazo, el Gerente de Obras podrá retener el monto <b>especificado en las CEC</b> del certificado del próximo pago y continuar reteniendo dicho monto hasta el próximo pago posterior a la fecha en la cual el Contratista haya presentado el Programa atrasado.</p> <p>27.4 La aprobación del Programa por el Gerente de Obras no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Contratista podrá revisar el Programa y presentarlo nuevamente al Gerente de Obras en cualquier momento. El Programa modificado deberá reflejar los efectos de las variaciones y de los eventos compensables.</p>
<b>28. Prórroga de la fecha prevista de terminación</b>	<p>28.1 El Gerente de Obras deberá prorrogar la fecha prevista de terminación cuando se produzca un evento compensable o se ordene una variación que haga imposible la terminación de las Obras en la fecha prevista de terminación sin que el Contratista adopte medidas para acelerar el ritmo de ejecución de los trabajos pendientes y le generen gastos adicionales.</p> <p>28.2 El Gerente de Obras determinará si debe prorrogarse la fecha prevista de terminación y por cuánto tiempo, dentro de los 21 días</p>

	<p>siguientes a la fecha en que el Contratista solicite al Gerente de Obras una decisión sobre los efectos de una variación o de un evento compensable y proporcione toda la información de apoyo. Si el Contratista no hubiere dado aviso oportuno acerca de una demora o no hubiere cooperado para resolverla, la demora debida a esa falla no será considerada para determinar la nueva fecha prevista de terminación y el Contratista adecuará su labor para cumplir con el plazo establecido, aunque deba trabajar en días u horas inhábiles. Si el Contratista dispone trabajar en esos días u horas lo hará a su exclusiva costa e informará al Inspector con antelación suficiente. El Contratista cumplirá con la normativa vigente</p>
--	--



<b>29. Aceleración de las Obras</b>	<p>29.1 Cuando el Contratante quiera que el Contratista finalice las Obras antes de la fecha prevista de terminación, el Gerente de Obras deberá solicitar al Contratista propuestas con indicación de precios para conseguir la necesaria aceleración de la ejecución de los trabajos. Si el Contratante aceptara dichas propuestas, la fecha prevista de terminación será modificada como corresponda y ratificada por el Contratante y el Contratista.</p> <p>29.2 Si las propuestas y precios del Contratista para acelerar la ejecución de los trabajos son aceptadas por el Contratante, se incorporarán al precio del Contrato y se tratarán como variaciones.</p>
<b>30. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras</b>	<p>30.1 El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que demore la iniciación o el avance de cualquier actividad relativa a las Obras.</p>
<b>31. Reuniones de la Gerencia</b>	<p>31.1 Tanto el Gerente de Obras como el Contratista podrán solicitar a la otra parte que asista a reuniones de la gerencia. El objetivo de dichas reuniones será para revisar la programación de los trabajos pendientes y resolver asuntos planteados conforme con el procedimiento de aviso anticipado.</p> <p>31.2 El Gerente de Obras deberá llevar un registro de lo tratado en las reuniones de la gerencia y suministrar copias del mismo a los asistentes y al Contratante. Ya sea en la propia reunión o con posterioridad a ella, el Gerente de Obras deberá decidir y comunicar por escrito a todos los asistentes sus respectivas obligaciones en relación con las medidas que deban adoptarse.</p>
<b>32. Aviso anticipado</b>	<p>32.1 El Contratista deberá advertir al Gerente de Obras lo antes posible sobre futuros eventos probables específicos o circunstancias que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar el precio del Contrato o demorar la ejecución de las Obras. El Gerente de Obras podrá exigirle al Contratista que presente una proyección de los posibles efectos del evento o circunstancia en el precio del Contrato y en la fecha de terminación. El Contratista deberá proporcionar dicha proyección tan pronto como le sea razonablemente posible.</p> <p>32.2 El Contratista participará con el Gerente de Obras en la preparación y consideración de propuestas de procedimientos para que los efectos de dicho evento o circunstancia puedan ser evitados o reducidos por alguno de los participantes en el trabajo y para ejecutar las instrucciones que consecuentemente ordenare el Gerente de Obras.</p>



C. CONTROL DE CALIDAD

<p><b>33. Identificación de Defectos</b></p>	<p>33.1 El Gerente de Obras controlará el trabajo del Contratista y le notificará de cualquier defecto que encuentre. Dicho control no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que localice un defecto y que descubra y verifique cualquier trabajo que el Gerente de Obras considere que pudiera tener algún defecto.</p> <p>33.2 El contratista solicitará al inspector, en tiempo oportuno, autorización para ejecutar los puntos a) Trabajos que cubran Obras cuya cantidad y calidad serían de difícil comprobación una vez cubiertas; y b) Tareas de medición posterior imposible.</p>
<p><b>34. Pruebas</b></p>	<p>34.1 Si el Gerente de Obras ordena al Contratista realizar alguna prueba que no esté contemplada en las especificaciones técnicas a fin de verificar si algún trabajo tiene defectos y la prueba revela que los tiene, el Contratista pagará el costo de la prueba y de las muestras. Si no se encuentra ningún defecto, la prueba se considerará un evento compensable.</p>
<p><b>35. Corrección de Defectos</b></p>	<p>35.1 El Gerente de Obras notificará al Contratista todos los defectos de que tenga conocimiento antes de que finalice el período de responsabilidad por defectos, que se inicia en la fecha de terminación y <b>se define en las CEC</b>. El período de responsabilidad por defectos se prorrogará mientras queden defectos por corregir.</p> <p>35.2 Cada vez que se notifique un defecto, el Contratista lo corregirá dentro del plazo especificado en la notificación del Gerente de Obras.</p>
<p><b>36. Defectos no corregidos</b></p>	<p>36.1 Si el Contratista no ha corregido un defecto dentro del plazo especificado en la notificación del Gerente de Obras, este último evaluará el precio de la corrección del defecto, y el Contratista deberá pagar dicho monto.</p>

D. CONTROL DE COSTOS

<p><b>37. Programa de Actividades</b></p>	<p>37.1 El Contratista deberá presentar un Programa de actividades actualizado dentro de los 14 días de habérselo solicitado el Gerente de Obras. Dichas actividades deberán coordinarse con las del Programa.</p> <p>37.2 En el Programa de actividades el Contratista deberá indicar por separado la entrega de los materiales en la zona de las Obras cuando el pago de los materiales deba efectuarse por separado.</p>
<p><b>38. Modificaciones en el programa de Actividades</b></p>	<p>38.1 El Programa de actividades será modificado por el Contratista para incorporar las modificaciones en el Programa o método de trabajo que haya introducido el Contratista por su propia cuenta. Los precios del Programa de actividades no sufrirán modificación</p>

	alguna cuando el Contratista introduzca tales cambios.
--	--

<b>39. Variaciones</b>	39.1 Todas las variaciones deberán incluirse en los Programas y Programas de Actividades actualizados que presente el Contratista.
<b>40. Pagos de las Variaciones</b>	<p>40.1 El Contratista deberá presentar al Gerente de Obras una cotización para la ejecución de una variación, cuando se la solicite. El Contratista deberá proporcionársela dentro de los siete días de solicitada, o dentro de un plazo más prolongado si el Gerente de Obras así lo hubiera determinado. El Gerente de Obras deberá evaluar la cotización antes de ordenar la variación.</p> <p>40.2 Si la cotización del Contratista no fuere razonable, el Gerente de Obras podrá ordenar la variación y modificar el precio del Contrato basado en su propia proyección de los efectos de la variación sobre los costos del Contratista.</p> <p>40.3 Si el Gerente de Obras decide que la urgencia de la variación no permite obtener y analizar una cotización sin demorar los trabajos, no se proporcionará cotización alguna y la variación se considerará como un evento compensable.</p> <p>40.4 El Contratista no tendrá derecho a pago de costos adicionales y que podrían haberse evitado si hubiese dado aviso oportunamente.</p>
<b>41. Proyecciones de Flujo de Efectivos</b>	41.1 Cuando se actualice el Programa o Programas de Actividades, el Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras una proyección actualizada del flujo de efectivos. Dicha proyección incluirá diferentes monedas, según se estipula en el Contrato, convertidas según sea necesario utilizando las tasas de cambio del Contrato.
<b>42. Certificados de Pago</b>	<p>42.1 El Contratista presentará al Gerente de Obras liquidaciones mensuales del valor estimado de las obras ejecutadas menos las sumas acumuladas certificadas anteriormente.</p> <p>42.2 El Gerente de Obras verificará las liquidaciones mensuales del Contratista dentro de los 14 días siguientes a su presentación y certificará la suma que deberá pagársele.</p> <p>42.3 El valor de las obras ejecutadas será determinado por el Gerente de Obras.</p> <p>42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las actividades terminadas incluidas en el Programa de actividades</p> <p>42.5 El valor de las obras ejecutadas incluirá la estimación de las Variaciones y de los Eventos Compensables.</p> <p>42.6 El Gerente de Obras podrá excluir cualquier rubro incluido en un certificado anterior o reducir la proporción de cualquier rubro que se hubiera certificado anteriormente teniendo en cuenta la información más reciente.</p>
<b>43 Pagos</b>	43.1 Los pagos serán ajustados teniendo en cuenta las deducciones, los

	<p>pagos por anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos certificados por el Gerente de Obras dentro de 28 días a partir de la fecha de cada certificado. Si el Contratante emite un pago atrasado, deberá pagarle interés al Contratista sobre el pago atrasado en el próximo pago. El interés se calculará a partir de la fecha en que el pago atrasado debería haberse emitido a la fecha cuando el pago atrasado es emitido, a la tasa de interés vigente para préstamos comerciales para cada una de las monedas en las cuales se hace el pago.</p> <p>43.2 Si el monto de un certificado es incrementado en un certificado posterior, se le abonará interés al Contratista sobre el pago demorado como se establece en esta cláusula. El interés se calculará a partir de la fecha en que se debería haber certificado dicho incremento si no hubiera habido controversia.</p> <p>43.3 Salvo que se establezca otra cosa, todos los pagos y deducciones se efectuarán en las proporciones de las monedas que comprenden el precio del Contrato.</p> <p>43.4 El Contratante no pagará los rubros de las Obras para los cuales no se indicó precio o tarifa y se entenderá que están cubiertos en otras tarifas y precios en el Contrato.</p>
<p><b>44. Eventos Compensables</b></p>	<p>44.1 Se considerarán eventos compensables los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) El Contratante no permite acceso a una parte de la zona de Obras en la Fecha de Posesión de la zona de las Obras de acuerdo con la Subcláusula 21.1 de las CGC.</li> <li>(b) El Contratante modifica la “Lista de Otros Contratistas” de tal manera que afecta el trabajo del Contratista en cumplimiento del Contrato.</li> <li>(c) El Gerente de Obras ordena una demora o no emite Planos, Especificaciones Técnicas o instrucciones necesarias para la ejecución de las Obras oportunamente.</li> <li>(d) El Gerente de Obras ordena al Contratista que ponga al descubierto o realice pruebas adicionales sobre el trabajo y se comprueba que no habían Defectos.</li> <li>(e) El Gerente de Obras imparte un orden para resolver una condición imprevista, causada por el Contratante, o por otros trabajos adicionales requeridos por razones de seguridad u otros motivos.</li> <li>(f) Otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos, o el Contratante no trabajan conforme a las fechas y otros impedimentos estipulados en el Contrato, los cuales causan demoras o costos adicionales al Contratista.</li> </ul>

	<p>(i) El anticipo se paga atrasado.</p> <p>(j) Los efectos de los riesgos del Contratante que impacten sobre el Contratista.</p> <p>(k) El Gerente de Obras demora sin justificación alguna la emisión del certificado de terminación.</p> <p>44.2 Si un evento compensable ocasiona costos adicionales o impide que los trabajos se finalicen en la fecha prevista de terminación, se aumentará el precio del Contrato y/o se prolongará la fecha prevista de terminación.</p> <p>44.3 Tan pronto como el Contratista proporcione información que demuestre los efectos de cada evento compensable en el costo y en los plazos previstos, según su estimación, el Gerente de Obras los evaluará y ajustará como corresponda. Si la estimación del Contratista no fuera considerada razonable, el Gerente de Obras preparará su propia estimación y ajustará el precio y el plazo del Contrato conforme a ésta. El Gerente de Obras supondrá que el Contratista reaccionará en forma competente y oportunamente frente al evento.</p> <p>44.4 El Contratista no tendrá derecho al pago de ninguna indemnización en la medida en que los intereses del Contratante se vieran perjudicados si el Contratista no hubiera dado aviso oportuno o no hubiera cooperado con el Gerente de Obras.</p>
<p><b>45. Impuestos</b></p>	<p>45.1 El Gerente de Obras deberá ajustar el precio del Contrato si los impuestos, derechos y otros gravámenes cambian en el período comprendido entre los 28 días anteriores a la de presentación de las ofertas para el Contrato y la fecha del último certificado de terminación. El ajuste se hará por el monto de los cambios en los impuestos pagaderos por el Contratista, siempre que dichos cambios no estuvieran ya reflejados en el precio del Contrato, o sean resultado de la aplicación de la cláusula 47 de las CGC.</p>
<p><b>46. Monedas</b></p>	<p>46.1 Cuando los pagos se deban hacer en monedas diferentes, <b>a la estipulada en las CEC</b>, los tipos de cambio que se utilizarán para calcular las sumas pagaderas serán los estipulados en la oferta del Contratista.</p>
<p><b>47. Ajustes de Precios</b></p>	<p>47.1 Los precios se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos, únicamente si así se <b>estipula en las CEC</b>. En tal caso, los montos autorizados en cada certificado de pago luego de las deducciones por concepto del anticipo se deberán ajustar aplicando el respectivo factor de ajuste de precios a los montos que deban pagarse. Para cada moneda del Contrato se aplicará por separado una fórmula similar a la siguiente:</p>

	<p style="text-align: center;"><b><math>P_c = A_c + B_c (I_{mc}/I_{oc})</math></b></p> <p>en la cual:</p> <p><math>P_c</math> es el factor de ajuste correspondiente a la porción del precio del Contrato que debe pagarse en una moneda específica, "c";</p> <p><math>A_c</math> y <math>B_c</math> son coeficientes <b>estipulados en las CEC</b> que representan, respectivamente, las porciones no ajustables y ajustables del precio del Contrato que deben pagarse en esa moneda específica "c", e</p> <p><math>I_{mc}</math> es el índice vigente al final del mes que se factura, e <math>I_{oc}</math> es el índice correspondiente a los insumos pagaderos vigente 28 días antes de la apertura de las ofertas; ambos índices se refieren a la moneda "c".</p> <p>47.2 Si se modifica el valor del índice después de haberlo usado en un cálculo, dicho cálculo deberá corregirse y se deberá hacer un ajuste en el certificado de pago siguiente. Se considerará que el valor del índice tiene en cuenta todas las variaciones del costo debido a fluctuaciones en los costos.</p>
<p><b>48. Retenciones</b></p>	<p>48.1 El Contratante retendrá de cada pago que se adeude al Contratista la proporción <b>estipulada en las CEC</b> hasta que las Obras estén terminadas totalmente.</p> <p>48.2 Cuando las Obras estén totalmente terminadas se le pagará al Contratista la mitad del total retenido y la otra mitad cuando el Período de Responsabilidad por Defectos se haya cumplido y el Gerente de Obras haya certificado que todos los defectos notificados al Contratista, antes del vencimiento de este período, han sido corregidos.</p> <p>48.3 Al terminarse la totalidad de las Obras, el Contratista podrá sustituir la retención con una garantía bancaria "a la vista".</p>
<p><b>49. Liquidación por daños y perjuicios</b></p>	<p>49.1 El Contratista deberá indemnizar al Contratante por daños y perjuicios conforme a la tarifa por día <b>establecida en las CEC</b>, por cada día de retraso de la fecha de terminación con respecto a la fecha prevista de terminación. El monto total de daños y perjuicios no deberá exceder del monto <b>estipulado en las CEC</b>. El Contratante podrá deducir dicha indemnización de los pagos que se adeudaren al Contratista. El pago por daños y perjuicios no afectará las obligaciones del Contratista.</p> <p>49.2 Si después de hecha la liquidación por daños y perjuicios se prorrogara la fecha prevista de terminación, el Gerente de Obras deberá corregir los pagos en exceso que hubiere efectuado el Contratista por concepto de liquidación de daños y perjuicios en el siguiente certificado de pago. Se deberán pagar intereses al Contratista sobre el monto pagado en exceso, desde la fecha de pago hasta la fecha de reembolso, a las tasas especificadas en la</p>

	Subcláusula 43.1 de las CGC.
<b>50. Bonificaciones</b>	50.1 Se pagará al Contratista una bonificación que se calculará a la tasa diaria <b>establecida en las CEC</b> , por cada día (menos los días en que se le pague por acelerar las Obras) que la terminación de las obras sea antes de la fecha prevista de terminación. El Gerente de Obras deberá certificar que se han terminado las Obras aun cuando el plazo para terminarlas no estuviera vencido.
<b>51. Pago por Anticipo</b>	<p>51.1 El Contratante pagará al Contratista un anticipo por el monto <b>estipulado en las CEC</b> y en la fecha también allí estipulada, contra la presentación por el Contratista de una Garantía Bancaria Incondicional emitida en la forma y por una Entidad Bancaria aceptable para el Contratante en los mismos montos y monedas del anticipo. La garantía deberá permanecer vigente hasta que el pago anticipado haya sido reembolsado, y el monto de la garantía será reducido progresivamente por las cantidades reembolsadas por el Contratista. El anticipo no devengará intereses.</p> <p>51.2 El Contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato. El Contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al Gerente de Obras.</p> <p>51.3 El anticipo será reembolsado deduciendo montos proporcionales de los pagos que se adeuden al Contratista, en conformidad con la valoración del porcentaje de obra terminada. No se tomarán en cuenta el anticipo ni sus reembolsos para determinar la valoración de los trabajos realizados, variaciones, ajuste de precios, eventos compensables, bonificaciones, o liquidación por daños y perjuicios.</p>
<b>52. Garantías</b>	<p>52.1 El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento a más tardar en la fecha definida en la carta de aceptación y por el monto <b>estipulado en las CEC</b>, emitida por un banco o compañía afianzadora aceptables para el Contratante y estar expresada en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el precio del Contrato. La validez de la Garantía de Cumplimiento excederá en 28 días la fecha de emisión del certificado de terminación de las Obras en el caso de una garantía bancaria, y excederá en un año dicha fecha en el caso de una fianza de cumplimiento.</p> <p>52.2 En los casos en que se produzcan modificaciones del monto contractual deberán reajustarse las garantías del contrato para reestablecer el porcentaje de garantía original</p>
<b>53. Trabajos por día</b>	53.1 Cuando corresponda, las tarifas para trabajo por día indicadas en la



	<p>oferta del Contratista se aplicarán para pequeñas cantidades adicionales de trabajo sólo cuando el Gerente de Obras hubiera impartido instrucciones previamente y por escrito de que dichos trabajos adicionales se han de pagar de esa manera.</p> <p>53.2 El Contratista deberá dejar constancia de todo trabajo que deba pagarse como trabajos por día en formularios aprobados por el Gerente de Obras. Todo formulario que se llene deberá ser verificado y firmado por el Gerente de Obras dentro de los dos días de haberse realizado el trabajo.</p> <p>53.3 Sólo se pagará al Contratista los trabajos por día cuando los formularios hayan sido firmados.</p>
<b>54. Costo de reparaciones</b>	<p>54.1 El Contratista será responsable por reparar y pagar de su propia cuenta las pérdidas o daños que sufran las Obras o los materiales que hayan de incorporarse a ellas, cuando dichas pérdidas y daños sean ocasionados por sus propios actos u omisiones, entre la fecha de iniciación de las Obras y el vencimiento de los períodos de responsabilidad por defectos.</p>
<b>E. TÉRMINO DEL CONTRATO</b>	
<b>55. Terminación de las Obras</b>	<p>55.1 El Contratista solicitará al Gerente de Obras que emita un certificado de terminación de las Obras y el Gerente de Obras lo emitirá cuando decida que las Obras están terminadas.</p>
<b>56. Recepción de las Obras</b>	<p>56.1 El Contratante tomará posesión de la zona de las Obras y de las Obras dentro de los siete días siguientes a la fecha en que el Gerente de Obras emita el certificado de terminación de las Obras.</p>
<b>57. Liquidación final</b>	<p>57.1 El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras un estado de cuenta detallado del monto total que el Contratista considere que se le adeuda en virtud del Contrato antes del vencimiento del período de responsabilidad por defectos. El Gerente de Obras emitirá un Certificado de Responsabilidad por Defectos y certificará cualquier pago final que se adeude al Contratista dentro de los 56 días de recibido el estado de cuenta detallado si éste estuviera correcto y completo. De lo contrario, el Gerente de Obras deberá emitir, en el plazo de 56 días, una lista que establezca la naturaleza de las correcciones o adiciones que sean necesarias. Si después de volver a presentar el estado de cuenta final aún no fuera satisfactorio, el Gerente de Obras decidirá el monto que deberá pagarse al Contratista, y emitirá el certificado de pago.</p>
<b>58. Manuales de Operación y de Mantenimiento</b>	<p>58.1 Si se necesitan los planos finales actualizados y/o manuales de operación y mantenimiento actualizados, el Contratista los deberá entregar previo a la recepción provisoria de la obra.</p> <p>58.2 Si el Contratista no proporciona los planos finales actualizados y/o los manuales de operación y mantenimiento para la fecha</p>



	<p>establecida en la subcláusula anterior, o no son aprobados por el Gerente de Obras, éste retendrá la suma de 0.1 por mil del monto del contrato.</p>
<p><b>59. Rescisión del Contrato</b></p>	<p>59.1 El Contratante podrá rescindir o el Contratista podrá solicitar la rescisión del Contrato si la otra parte incurriese en incumplimiento grave del Contrato.</p> <p>59.2 Los incumplimientos graves del Contrato incluirán, pero no se limitarán, a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) El Contratista suspende los trabajos por 28 días cuando el Programa vigente no prevé tal suspensión y tampoco ha sido autorizada por el Gerente de Obras;</li> <li>(b) Cuando se suspenda la Obra por más de 120 días por causas imputables a la Contratista;</li> <li>(c) El Contratista se declara en quiebra o concurso de acreedores o entran en liquidación por causas distintas de una reorganización o fusión;</li> <li>(d) El Contratante no efectúa al Contratista un pago certificado por el Gerente de Obras luego de 120 días siguientes a la fecha de emisión del certificado por el Gerente de Obras;</li> <li>(e) El Gerente de Obras notifica que no corregir un defecto determinado constituye un caso de incumplimiento fundamental del Contrato, y el Contratista no procede a corregirlo dentro de un plazo razonable establecido por el Gerente de Obras;</li> <li>(f) El Contratista no mantiene una garantía que es exigida;</li> <li>(g) El Contratista ha demorado la terminación de las Obras por el número de días por el cual se puede pagar el monto máximo por concepto de daños y perjuicios, según lo <b>estipulado en las CEC.</b></li> <li>(h) El Contratista ha empleado prácticas corruptas o fraudulentas al competir por o en la ejecución del Contrato.</li> </ul> <p>Para propósitos de esta cláusula:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) "Práctica corrupta" significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud de cualquier cosa de valor con el fin de influir la actuación de un funcionario público en cuanto a un proceso de selección o a la ejecución de contratos;</li> <li>(ii) "Práctica fraudulenta" significa la tergiversación o supresión de hechos con el fin de influir en el proceso de selección o la ejecución de un contrato en detrimento del Prestatario, e incluye prácticas colusorias entre Licitantes (antes o después de la presentación de ofertas), con el fin de establecer precios de</li> </ul>

	<p>oferta a niveles artificiales, no competitivos, y privar así al Prestatario de los beneficios de una competencia libre y abierta;</p> <p>(iii) “Prácticas colusorias” significa una manipulación o arreglo entre dos o más licitantes con o sin el conocimiento del Prestatario, con el fin de establecer precios de ofertas a niveles artificiales no competitivos; y</p> <p>(iv) “prácticas coercitivas” significa hacer daño o amenazar de hacer daño, directa o indirectamente, a personas o a su propiedad para influir su participación en un proceso de licitación, o para afectar la ejecución de un contrato.</p> <p>59.3 Cuando cualquiera de las partes del Contrato notifique al Gerente de Obras de un incumplimiento del Contrato, por una causa diferente a las indicadas en la Subcláusula 59.2 de las CGC anterior, el Gerente de Obras deberá determinar si el incumplimiento es o no grave.</p> <p>59.4 No obstante lo anterior, el Contratante podrá rescindir el Contrato por conveniencia.</p> <p>59.5 Si el Contrato fuere rescindido, el Contratista deberá suspender los trabajos inmediatamente, disponer las medidas de seguridad necesarias en la zona de las Obras y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible.</p>
<p><b>60. Pagos posteriores a la rescisión del Contrato</b></p>	<p>60.1 Si el Contrato se rescinde por incumplimiento grave del Contratista, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado en el que conste el valor de los trabajos realizados y de los materiales comprados por el Contratista, menos los anticipos recibidos por él hasta la fecha de emisión de dicho certificado. Si el monto total que se adeuda al Contratante excediera el monto de cualquier pago que debiera efectuarse al Contratista, la diferencia constituirá una deuda a favor del Contratante. Corresponderá pagar indemnizaciones adicionales por daños y perjuicios</p> <p>60.2 Si el Contrato se rescinde por conveniencia del Contratante o por incumplimiento del Contrato por el Contratante, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado por el valor de los trabajos realizados, los materiales comprados, el costo razonable del retiro de los equipos y la repatriación del personal del Contratista ocupado exclusivamente en las Obras, y los costos en que el Contratista hubiera incurrido para el resguardo y seguridad de las Obras, menos los anticipos que hubiera recibido hasta la fecha de emisión de dicho certificado.</p>
<p><b>61. Derechos de propiedad</b></p>	<p>61.1 Todos los materiales que se encuentren en la zona de las Obras, las obras provisionales y las Obras se considerarán de propiedad del Contratante si el Contrato se rescinde por incumplimiento del Contratista.</p>
<p><b>62. Liberación de</b></p>	<p>62.1 Si el Contrato es frustrado por motivo de una guerra, o por cualquier</p>

<b>cumplimiento (Frustración)</b>	otro evento que esté totalmente fuera de control del Contratante o del Contratista, el Gerente de Obra deberá certificar la frustración del Contrato. En tal caso, el Contratista deberá disponer las medidas de seguridad necesarias en la Zona de Obras y suspender los trabajos a la brevedad posible después de recibir este certificado. En caso de frustración, deberá pagarse al Contratista todo el trabajo realizado antes de la recepción del certificado, así como de cualquier trabajo realizado posteriormente sobre el cual se hubieran adquirido compromisos.
---------------------------------------	--

## Sección VII. Condiciones Especiales del Contrato (CEC)

A. DISPOSICIONES GENERALES	
<b>CGC 1.1 (d)</b>	El Prestatario es la Provincia de Buenos Aires
<b>CGC 1.1 (e)</b>	El <b>Contratante</b> es La Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires
<b>CGC 1.1 (g)</b>	Nombre y número de identificación de la Obra <b>LPI ARG-36/2017: OBRA: “Ampliación Ruta Provincial N° 24” Tramo: AU Acceso Oeste – R.P. N° 25 – Av. Derqui (Etapa 2), Longitud: 9.133,00 m, Partido de Moreno.</b>
<b>CGC 1.1 (i)</b>	El <b>Gerente de Obras</b> designado es: El GERENTE EJECUTIVO DE LA DIRECCION DE VIALIDAD DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES Dirección: calle 122 N° 825- La Plata, C.P. 1900.
<b>CGC 1.1 (j)</b>	El <b>Inspector de Obras</b> designado es : Nombre: Dirección: calle 122 N° 825- La Plata, C.P. 1900.
<b>CGC 1.1 (k)</b>	El <b>Representante Técnico del Contratista</b> designado es: Nombre: _____ Dirección: _____
<b>CGC 1.1 (l)</b>	El <b>Representante Legal del Contratista</b> designado es: Nombre: _____ Dirección: _____
<b>CGC 1.1 (n)</b>	La <b>fecha de iniciación</b> será la correspondiente a la firma del Acta de Replanteo o -en caso de no comparecencia de su parte- la fecha para la cual el representante técnico haya sido convocado para el Acto de Replanteo. Para que el contratante pueda convocar a la firma del Acta de Replanteo debe haber sido aprobado previamente el Plan de Manejo Ambiental de la obra por arte de la Unidad Ambiental de la DVBA.
<b>CGC 1.1 (o)</b>	La <b>fecha prevista de terminación</b> de la totalidad de las Obras está determinada por el plazo de ejecución de la obra que es de trescientos sesenta y cinco (365) días corridos, contabilizados desde la fecha de iniciación de las obras.
<b>CGC 1.1 (w)</b>	Se aclara: “Periodo de Responsabilidad por Defectos y Plazo de Conservación tienen el mismo significado”. El plazo de conservación será de trescientos sesenta y cinco (365) días corridos a partir de la Recepción provisoria de la Obra
<b>CGC 1.1 (x)</b>	En términos generales la intervención consiste en la duplicación de calzada y repavimentación de calzada existente, ejecución de dársenas para giros y detención de transporte público,

	<p>semaforización, señalamiento, obras hidráulicas e iluminación en toda se extensión.</p> <p>La obra comprende dos tramos:</p> <p><b>Tramo I:</b> calle Almafuerte (+0,00m) - rotonda R.P.N°25 (+3.413,00m).</p> <p>En este tramo se demolerá y levantará toda la calzada existente de 7,00m de ancho para, una vez retirado todo el paquete estructural, ejecutar la nueva obra que consiste en dos calzadas, una ubicada en el mismo lugar que la existente y la otra sobre la margen izquierda.</p> <p>Cada calzada tendrá 7,30m de ancho, distanciadas por un separador central de 2,00m. Se conformarán banquetas de 2,50m de ancho a ambos lados según se indica en Planos adjuntos.</p> <p><b>Tramo II:</b> rotonda R.P.N°25 (+0,00m) – avenida Derqui (+5.720,00m).</p> <p>En este tramo la nueva obra que consiste en dos calzadas, una ubicada en el mismo lugar que la existente (la cual se encuentra en buen estado para ser usado como base) y la otra calzada al igual que en el tramo anterior se ubicará sobre la margen izquierda.</p> <p>Cada calzada tendrá 7,30m de ancho, distanciadas por un separador central de 3,00m. Se conformarán banquetas de 2,50m de ancho a ambos lados según se indica en Planos adjuntos.</p> <p>Entre rotonda RPN° 25 y calle Richieri (primeros 3.410m) el ancho existente es de 7m, por lo tanto se completará la base con una estructura adicional, para poder cubrir el ancho de proyecto (7,30m). Desde calle Richieri hasta avenida Derqui (próximos 2.310m) la calzada existente tiene 7,50m de ancho y no requiere ensanche.</p> <p><b>El nombre e identificación de la obra es:</b></p> <p><b>“Ampliación Ruta Provincial N° 24” Tramo: AU Acceso Oeste – R.P. N° 25 – Av. Derqui (Etapa 2), Longitud: 9.133,00 m, Partido de Moreno. LPI 01/2020 FONPLATA</b></p>
<b>CGC 1.1 (z)</b>	La zona de las Obras está ubicada en el Partido de Moreno y comprende una longitud de <b>9.133 metros</b> .
<b>CGC 2.2</b>	Las obras no se terminarán por secciones sino que se recibirán de acuerdo a las condiciones del presente contrato y lo establecido por la Ley de Obras Públicas N° 6021.
<b>CGC 2.3</b>	<p>Se agrega: “Las restantes secciones del Documento de Licitación no incluidas en la presente nómina”.</p> <p>Se aclara que: “En caso de divergencia tendrán prelación las dimensiones acotadas o escritas sobre las representadas a escala; las notas y observaciones escritas en planos y planillas sobre lo demás representado o escrito en los mismos; los montos indicados en palabras sobre los indicados en números. Si los planos tuviesen indicaciones relativas a materiales por utilizar, formas de ejecutar los trabajos, etc., ellas se considerarán, como Especificaciones Técnicas Particulares.”</p>
<b>CGC 2.4</b>	<p>Se agrega la siguiente sub cláusula: “Documentos que el Contratista debe guardar en la obra:</p> <p>El Contratista conservará y tendrá en la obra, a disposición del Inspector de Obras, una copia ordenada y completa de los Documentos del Contrato, a los efectos de facilitar el debido contralor o inspección de los trabajos que se ejecuten. Queda entendido que en estos documentos</p>

	<p>se incluirán, además, los confeccionados por el Contratista, a saber:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Copia de la Oferta.</li> <li>2) Planos, planillas y especificaciones de ingeniería de detalle preparados por el Contratista y aprobados por el Inspector de Obras.</li> <li>3) Planos de taller aprobados por el Inspector de Obras.</li> <li>4) Manuales de operación y mantenimiento.</li> <li>5) Proyecto Ejecutivo, Plan de trabajo y demás documentación que el Contratista deba someter para la aprobación del Contratante, antes o después de la firma del contrato, o durante la ejecución de las obras.</li> <li>6) Plan de Manejo Ambiental.</li> <li>7) Copia de las Ordenes de Servicio, de la Notas de Pedido y toda documentación escrita por la cual se intercambie comunicaciones entre las partes.”</li> </ol>
<b>CGC 3.1</b>	<p>El idioma en que deben redactarse los documentos del Contrato es castellano.</p> <p>La legislación por la que se regirá el Contrato es la Ley de Endeudamiento N° 13.632 y sus decretos reglamentarios y/o modificatorios, la nacional, provincial, y municipal que le sea aplicable, vigente en la República Argentina. Particularmente serán de aplicación supletoria la Ley N° 6021 y sus modificatorias, sus decretos reglamentarios, la Ley de Contabilidad (Decreto Ley N° 7764/71) y su reglamentación y la Ley de Procedimientos Administrativos (Decreto Ley N° 7647/70).</p>
<b>CGC 6.2</b>	<p>El procedimiento aplicable se estipula en el Anexo I de las CEC.</p>
<b>CGC 8.1</b>	<p>Lista de otros contratistas</p>
<b>CGC 9.1</b>	<p>El personal clave que deberá afectar el Licitante para ejecutar el contrato es:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Un (1) Representante Técnico, quien deberá ser profesional con título universitario con incumbencias habilitantes respecto a las especialidades requeridas en la presente obra y experiencia en la representación técnica de por lo menos cinco (5) años en obras similares.</li> <li>b. Un (1) Ingeniero Jefe de Obra, con por lo menos cinco (5) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.</li> <li>c. Un (1) Cadista o Sobrestante, con título de técnico, arquitecto o ingeniero.</li> <li>d. Un (1) Profesional en Seguridad e Higiene con por lo menos tres (3) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.</li> <li>e. Un (1) Profesional Ambiental y Social que deberá ser licenciado o ingeniero en medio ambiente, mínimamente con 3 años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad</li> </ol>

	similares.
<b>CGC 9.2</b>	<p>Se agrega: “Cumplimiento de la legislación laboral y previsional:</p> <p>El Contratista estará obligado a cumplir con todas las disposiciones de la legislación vigente en la República Argentina en materia laboral y previsional así como las que establezcan los convenios laborales vigentes y los que en adelante se acuerden, entendiéndose que todas las erogaciones que ello le ocasione están incluidas en su oferta. Deberá exhibir, cuando el Inspector de Obras lo requiera, todos los documentos necesarios a fin de acreditar su cumplimiento.</p> <p>El incumplimiento o las infracciones, a las leyes laborales y previsionales, será puesto en conocimiento de las autoridades competentes por intermedio del Contratante, atento que el Gerente de Obra se reserva la facultad de auditar el cumplimiento de los mencionados deberes.</p> <p>Asimismo, antes de la iniciación de la obra, el Contratista deberá entregar su programa detallado para Seguridad e Higiene de Trabajo que cumpla con la legislación vigente y lo que establezca la presente documentación licitatoria”</p>
<b>CGC 13.1</b>	<p>Las coberturas mínimas de seguros y los deducibles serán:</p> <p><b>(a) PÉRDIDA O DAÑO PROPIO A LAS OBRAS, PLANTAS Y MATERIALES:</b></p> <p>Suma a asegurar: El valor total de las obras según lo estima el monto del Contrato.</p> <p>Límite de indemnización:</p> <p>Límite por evento     \$ 235.200</p> <p>Límite por cobertura   \$ 470.400</p> <p>Franquicia: 10% del valor del siniestro, con un tope del 2% de la suma asegurada.</p> <p><b>(b) PÉRDIDA O DAÑO PROPIO A LOS EQUIPOS:</b></p> <p>Suma a asegurar: El valor de reposición a nuevo de los equipos necesarios para ejecutar las obras y definidos en el Contrato, con límites por evento del 50% del valor total asegurado.</p> <p>Franquicia: 10% de todo el siniestro, con un tope del 3% de la suma asegurada.</p> <p><b>(c) PÉRDIDA O DAÑO A TERCEROS (PERSONAS O COSAS) COMO CONSECUENCIA DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:</b></p> <p>El Contratista deberá asegurar de manera indistinta y conjunta tanto al Comitente como a sí mismo (Responsabilidad Civil Cruzada), contra toda pérdida y reclamo por lesiones o daño a las personas (que no sean las aseguradas en <b>(d)</b>), o a los bienes materiales (que no sean los asegurados en <b>(a)</b> o en <b>(b)</b>), cuando los infortunios infligidos a tales terceros (personas o cosas), sean provocados como consecuencia de las obras objeto del Contrato.</p> <p><b>(c).1:</b> Cobertura por RC cruzada, por daño consecuencial a la ejecución de las obras aseguradas en <b>(a)</b>:</p> <p><u>-Personas:</u> Cobertura contra Muerte, Incapacidad Temporaria (total o parcial), Incapacidad Temporaria (total o parcial) por daño a personas no aseguradas en <b>(d)</b>, ocasionado como consecuencia de la ejecución de las obras:</p> <p>Suma Asegurada Total         \$500.000</p>



	<p>Franquicia Sin franquicia</p> <p><u>-Cosas:</u> Cobertura contra daño material a bienes ajenos a la obra, ocasionados como consecuencia de la ejecución de la misma.</p> <p>Suma Asegurada Total \$ 300.000</p> <p>Franquicia por evento \$ 300.000, con el siguiente límite acumulativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Por cada siniestro hasta \$ 30.000 en exceso a la franquicia</li> <li>2) Límite total por vigencia \$ 300.000</li> </ol> <p><b>(c).2:</b> Cobertura por RC cruzada, por daño material como consecuencia del uso de los equipos asegurados en <b>(b)</b></p> <p><u>-Personas:</u> Ídem <b>(c).1</b></p> <p><u>-Cosas:</u></p> <p>Suma Asegurada Total: Ídem <b>(c).1</b></p> <p>Franquicia: 4% sobre el límite de RC, con un mínimo de \$ 500.000</p> <p><b><u>(d) COBERTURA POR INFORTUNIOS LABORALES OCASIONADOS A LAS PERSONAS AFECTADAS A LAS OBRAS Y COMO CONSECUENCIA DE SU EJECUCIÓN.</u></b></p> <p>Se cubrirán los infortunios de muerte, incapacidad definitiva (parcial o total), incapacidad temporaria (parcial o total), para las personas afectadas a la ejecución de las obras y que el mismo resulte ocasionado como consecuencia de la ejecución de las mismas. Las coberturas variaran según la condición de revista laboral, según el siguiente detalle:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Las personas afectadas a la ejecución de la obra que trabajan en relación de dependencia con el contratista o eventual subcontratista, deberán ser cubiertas con un seguro de accidentes de trabajo según la estipulación de la Ley de Riesgos del Trabajo vigente al momento de ejecutarse la obra o, la que eventualmente la sustituyera durante el desarrollo del Contrato.</li> <li>b) Las personas afectadas a la ejecución de la obra en calidad de contratadas, deberán ser aseguradas, por riesgos de accidentes del trabajo con una cobertura equivalente a la obligatoria estipulada por la Ley de Riesgos del Trabajo vigente al momento de realizarse la obra o, la que equivalentemente la sustituyera durante el desarrollo del Contrato.</li> </ol> <p>En caso de producirse algún hecho cubierto por estos seguros se deberá informar fehacientemente al contratante dentro de las 24 horas. Asimismo, todos los comprobantes de pagos de seguros se entregarán antes de cada certificación y/o cuando el contratante lo requiera.</p>
<b>CGC 14.1</b>	Los Informes correspondientes a la Zona de las Obras deberán requerirse al Municipio de Moreno.
<b>CGC 15.1</b>	Consultas: Deberían realizarse por escrito ante la Gerencia Ejecutiva de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires
<b>CGC 16.1</b>	Se agrega: “El contratista deberá cumplimentar, además de lo estipulado en las CGC, el Anexo 2 Construcción de la Obra.”
<b>CGC</b>	Las fechas de toma de posesión de la zona de las Obras serán coincidentes con la fecha de firma del Acta de Replanteo.



<p><b>21.1</b></p>	
<p><b>CGC 25.1</b></p>	<p>“El arbitraje no es aplicable. La figura aplicable para solución de controversias es la de la Conciliación.</p> <p>Para la solución de controversias, en las que la decisión del conciliador no se hubiera aceptado, y para los restantes conflictos, las partes deberán dirimir cualquier cuestión judicial que se suscite ante los correspondientes Jueces o Tribunales Ordinarios del Departamento Capital de la Provincia de Buenos Aires, renunciando a otro fuero o jurisdicción.</p> <p>Toda cláusula contenida en el Documento de Licitación para la Contratación de Obras, que haga alusión expresa o implícitamente a la utilización del procedimiento de arbitraje para la solución de controversias, no es aplicable en el marco este procedimiento.</p> <p>El Contratante propone que se designe como Conciliador bajo el Contrato a la persona nombrada en ésta subcláusula, a quien se le pagarán los honorarios por hora estipulados en la misma, más gastos reembolsables. Si el Licitante no estuviera de acuerdo con esta propuesta, deberá manifestarlo en su oferta, y proponer un nuevo conciliador. Si el Contratante no concuerda con la designación del Conciliador deberá hacérselo saber al Licitante en su Comunicación de Adjudicación, debiendo el Conciliador ser nombrado por la autoridad designada a solicitud de cualquiera de las partes. El Conciliador deberá tener experiencia en el tipo de consultoría que sea objeto del contrato, así como también en la interpretación de los documentos contractuales.”</p> <p>El Conciliador que propone el Contratante es el Ingeniero.....</p> <p>Los honorarios por hora para este Conciliador serán establecidos tomando como indicativos los valores estipulados por el Colegio Profesional correspondiente, de la Provincia de Buenos Aires.</p> <p>Los datos del Conciliadores son los siguientes: Argentino, nacido el ....de ..... de.....en la Ciudad de....., Provincia de....., con D.N.I. N°....., domiciliado en .....N°....., ..... Provincia de .....</p> <p>La Autoridad que lo designe será la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires.</p> <p>Título Universitario: Ingeniero Civil o con orientación en Vías de Comunicación de la Universidad:.....</p> <p>Experiencia:.....</p>

B. CONTROL DE PLAZOS	
<b>CGC 27.1</b>	<p>El Contratista presentará un Programa actualizado de las Obras para la aprobación del Gerente de Obras dentro de los diez (10) días a partir de la fecha de la Carta de Aceptación.</p> <p>El Contratista presentará un Plan de Manejo Ambiental detallado en el EIA actualizado de las Obras para la aprobación de la Unidad Ambiental de la DVBA dentro de los diez (10) días a partir de la fecha de la Carta de Aceptación.</p>
<b>CGC 27.3</b>	<p>Los plazos entre cada actualización del Programa serán de treinta (30) días.</p> <p>El Programa deberá prepararse de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo 2 y también podrá denominarse Plan de Trabajos y Curvas de Inversiones.</p> <p>El monto que será retenido por la presentación retrasada del Programa actualizado será el equivalente al incumplimiento de una orden de servicio, conforme lo definido en el Anexo I de la Sección VII de las Condiciones Especiales del Contrato.</p>
<b>CGC 29.1</b>	<p>Se sustituye por “ Cuando el Contratante requiera, por causas justificadas, que el Contratista finalice las obras antes de la fecha prevista de terminación el gerente de obras deberá solicitar al Contratista propuestas con indicación de precios para conseguir la necesaria aceleración de la ejecución de los trabajos, basados en los precios unitarios cotizados originariamente y rendimiento de los ítems involucrados. Si el Contratante aceptara dichas propuestas, la fecha prevista de terminación será modificada como corresponda y ratificada por el Contratante y el Contratista en la correspondiente Orden de Cambio, en un todo de acuerdo con la legislación provincial y/o nacional aplicable al respecto”.</p>
<b>CGC 29.2</b>	<p>Se sustituye por: “Si las propuestas y precios del Contratista para acelerar la ejecución de los trabajos son aceptadas por el Contratante, <u>se tratarán como variaciones.</u>”</p>
C. CONTROL DE LA CALIDAD	
<b>CGC 35.1</b>	<p>El Período de Responsabilidad por Defectos es de <b>trescientos sesenta y cinco (365)</b> días.</p> <p>Se agrega lo siguiente: “Este período comenzará a correr a partir de la fecha de Recepción Provisoria. Si durante dicho periodo se detectaren deficiencias en las Obras, dicho plazo será extendido por el tiempo que dure la subsanación de los defectos por parte del Contratista, no pudiendo esta extensión exceder un plazo igual al periodo de responsabilidad original”.</p>

D. CONTROL DE COSTOS	
<b>CGC 40.2</b>	Se aclara: “Las variaciones a los precios de contrato se pueden dar solamente por variación de los ítems aprobados y no así de los precios unitarios que son innegociables. En el caso de que sea necesaria la realización de nuevos ítems de obras que no fueron contemplados en los cuadros de metrajes, los precios y volúmenes de los mismos deberán ser aprobados por el Gerente de Obra (una vez obtenida la no objeción de FONPLATA al informe presentado por el Contratante sobre dichas modificaciones), mediante órdenes de cambio en un todo de acuerdo con la legislación provincial y/o nacional al respecto.
<b>CGC 43.1</b>	Se aclara: la tasa de interés vigente para préstamos comerciales será el del Banco de la Nación Argentina.
<b>CGC 46.1</b>	La moneda estipulada será el Peso de Curso Legal en la República Argentina. Se agrega: el tipo de cambio aplicable será el del Banco de la Nación Argentina.

**CGC  
47.1**

a) Metodología de Redeterminación de Precios.

Sera de aplicación el Régimen establecido en el Decreto N° 367/2017-E-GDEBA-GPBA y su reglamentación Resoluciones 235/17-E y 2259/18.

De acuerdo a lo establecido en el art 4° del Anexo I del Decreto 2017-367-E-GDEBA-GPBA, se indica seguidamente la estructura de ponderación de insumos principales y las fuentes de Información de los precios correspondientes, a tener en cuenta por el oferente:

**TIPO DE OBRA: PAVIMENTACIÓN Y REPAVIMENTACIÓN**

INSUMO	FUENTE	VIALIDAD
MANO DE OBRA	Art. 15 Decreto 1295/2002 Inc. a)	19,00%
EQUIPO-AMORTIZACION DE EQUIPOS	Art. 15 Decreto 1295/2002 Inc. j)	8,00%
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	Art. 15 Decreto 1295/2002 Inc. k)	16,00%
TRANSPORTE	Cuadro 6.1.1. IPC Según División de la Canasta Gran Bs. As. (INDEC)	8,00%
ACEROS-HIERROS ALETEADOS	Art. 15 Decreto 1295/2002 Inc. m)	3,00%
CEMENTO	Art. 15 Decreto 1295/2002 Inc. n)	16,00%
GASTOS FINANCIEROS	TNA ACTIVA BNA	3,00%
GASTOS GENERALES	Art. 15 Decreto 1295/2002 Inc. p)	10,00%
SUELO	15400-21	3,00%
PIEDRA	1410-15320-1	14,00%
		100,00%

Los oferentes deberán presentar juntamente con la oferta la documentación que se indica a continuación:

1. El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios.
2. Los análisis de precios de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluyendo cargas sociales y tributarias.
3. Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios, de conformidad con lo establecido en el Apartado I punto 6 del ANEXO I del Decreto N° 367/17-E.
4. El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios de cada uno de los ítems en soporte magnético, en formato Excel.

<b>CGC 48.1</b>	<p>El porcentaje a retener será del cinco por ciento (5%).</p> <p>Se agrega el siguiente párrafo: “Las sumas retenidas cuyo porcentaje está establecido en el Anexo I de la Sección VI, no devengarán intereses ni actualizaciones de ningún tipo a favor del Contratista.”.</p> <p>A pedido del Contratista, el porcentaje retenido podrá ser sustituido por Póliza de Seguro de Caución por un monto equivalente.</p>								
<b>CGC 49.1</b>	<p>Si existiera retraso en la fecha de terminación de la obra, el contratista deberá indemnizar al Contratante.</p> <p>La indemnización se calculará aplicando el 0,1% del precio del contrato por cada día de retraso.</p> <p>El monto total y máximo de la indemnización por daños y perjuicios no deberá exceder del 10 % del precio de contrato.</p> <p>Este máximo incluye la compensación de daños y perjuicios propiamente dicha y los importes por multas por cualquier otro concepto que se hayan aplicado al contratista.</p> <p>Cuando la certificación acumulada registre una disminución superior al 10% respecto de la establecida en la Curva de Certificaciones a la que se refiere la cláusula 27 de estas Condiciones Especiales del Contrato, también se aplicará Compensación por Liquidación de Daños y Perjuicios.</p>								
	<p>Esta compensación se aplicará en cada mes en que presente dicha deficiencia, por el equivalente a los siguientes porcentajes del Precio del Contrato:</p> <table border="1" data-bbox="526 1227 1329 1438"> <thead> <tr> <th>Atraso incurrido</th> <th>Multa de aplicación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta 10%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Más de 10% y hasta 20%</td> <td>1,5%</td> </tr> <tr> <td>Más de 20%</td> <td>2,5%</td> </tr> </tbody> </table> <p>La Compensación por Daños y Perjuicios a la que se refiere el párrafo anterior tendrá carácter preventivo, es decir que si la Contratista recupera parcial o totalmente los atrasos antes de llegar al tope máximo de Compensación, a pedido del Contratista, el Contratante condonará las compensaciones acreditando los montos retenidos, parcial o totalmente según corresponda y con las deducciones pertinentes. Dichos montos le serán acreditados con la emisión del Certificado de Terminación de los Trabajos, no asistiendo al Contratista derecho a reclamar ningún tipo de interés sobre el particular.</p>	Atraso incurrido	Multa de aplicación	Hasta 10%	0%	Más de 10% y hasta 20%	1,5%	Más de 20%	2,5%
Atraso incurrido	Multa de aplicación								
Hasta 10%	0%								
Más de 10% y hasta 20%	1,5%								
Más de 20%	2,5%								
<b>CGC 50</b>	No aplica.								
<b>CGC 51.1</b>	El monto del anticipo financiero se limitará al diez por ciento (10%).del precio del Contrato. Se podrá hacer efectivo en un plazo de 45 días contados a partir de la presentación del contratista de la correspondiente garantía a satisfacción del contratante.								

<b>CGC 52.1</b>	<p>Todas las garantías que se implementen mediante póliza de seguro de caución, deberán contener la cláusula de liso, llano y principal pagador.</p> <p>La Garantía de Cumplimiento se fija en un monto mínimo del cinco por ciento (5%) del precio del Contrato.</p>
<b>E. TÉRMINO DEL CONTRATO</b>	
<b>CGC 55.1</b>	<p>Se agrega el siguiente párrafo: “El Contratista comunicará por Nota de Pedido al Inspector de Obras que la obra está terminada de acuerdo a su fin y al contrato, y que han sido aprobados por el Contratista los resultados de las pruebas y ensayos realizados según especificaciones contractuales, por lo que solicita la emisión del certificado de terminación de las obras y la recepción provisoria.</p> <p>Una vez comprobada la correcta ejecución de la obra, por el Inspector de Obras, se procederá a efectuar las pruebas establecidas en las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares, antes de recibir las provisoriamente. Los resultados de las pruebas se volcarán en el Acta de Recepción Provisoria que se labrará al efecto.</p> <p>Transcurridos diez (10) días hábiles desde la Nota de Pedido solicitando la recepción provisoria sin que el Inspector de Obras se expida, el Contratista tendrá derecho a intimar al Contratante para que resuelva en el término de diez (10) días hábiles. Vencido el plazo se producirá la recepción provisoria automática por inacción del Contratante, con fecha efectiva de terminación de los trabajos coincidente con la de la primera solicitud de recepción provisoria.”</p>
<b>CGC 56.2</b>	<p>Se agrega la siguiente subcláusula: “Recepción provisoria y/o definitiva:</p> <p>El Contratante efectuará la recepción provisoria dentro de los treinta (30) días corridos de solicitada por el Contratista mediante Nota de Pedido.</p> <p>Si se verificase que las obras no se encuentran en condiciones de ser recibidas se suspenderá la recepción hasta que se subsanen las deficiencias en la forma estipulada en el Documento. A tales efectos el Inspector de Obras le fijará un plazo, transcurrido el cual si el Contratista no diese cumplimiento a las observaciones formuladas por el Contratante podrá optar por recibir de manera provisoria y/o definitiva las obras de oficio y ejecutar los trabajos necesarios por sí o con la intervención de terceros, cargando al Contratista los importes que esto insuma.</p> <p>En caso de habilitación parcial se entenderá que el derecho a la recepción provisoria se refiere exclusivamente a la parte de la obra habilitada.</p> <p>En los casos de recepción provisoria sobreviniente de la habilitación parcial o total de las obras, las copias preliminares de la documentación conforme a obra podrán presentarse hasta noventa (90) días antes de finalizar el plazo de garantía. La no presentación en término de esta documentación (planos y manual) hará pasible al Contratista de una multa equivalente al incumplimiento de una orden de servicio.</p> <p>Se efectuará una única recepción provisoria de la obra salvo que en las Especificaciones Técnicas particulares se autoricen recepciones provisorias parciales. En caso que estas se efectivicen, una vez cumplido el plazo de garantía fijado, se practicarán las correspondientes recepciones definitivas parciales. El Contratista será responsable de la conservación y reparación, durante el plazo de garantía, de aquellas partes de la obra que cuenten con recepción provisoria hasta las respectivas recepciones definitivas parciales.</p>

	<p>Pasados los treinta (30) días sin que el Inspector de Obras se expida sobre la solicitud de recepción provisoria, el Contratista tendrá derecho a intimar al Contratante para que se expida en el término de los siguientes treinta (30) días. Vencido el plazo se producirá la recepción provisoria automática por inacción del Contratante, con fecha efectiva de terminación de los trabajos coincidente con la de la primera solicitud de recepción provisoria.</p> <p>Si durante el Plazo de Garantía se detectaren deficiencias en las Obras, dicho plazo será extendido por el tiempo que dure la subsanación de los defectos por parte del Contratista, no pudiendo esta extensión exceder un plazo igual al de la garantía original.</p> <p>La recepción provisoria y/o definitiva se formalizará por acta, que será labrada en presencia del Contratista o su Representante Técnico y el Inspector de Obras, "ad-referéndum" del Contratante, y firmada por los mismos</p> <p>Pruebas para la recepción provisoria:</p> <p>Una vez terminadas las obras y comprobada su correcta ejecución por el Inspector de Obras, se procederá a efectuar los ensayos que establezca en las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares, antes de recibirlas provisoriamente. Los resultados de los ensayos se volcarán en el acta que se labrará al efecto.</p> <p>Si los resultados no fueran satisfactorios, el Contratista deberá repetir los ensayos la cantidad de veces que resulte necesario, efectuando las modificaciones, cambios y/o reparaciones que se requieran, todo esto a su exclusivo cargo, previa aprobación del Inspector de Obras hasta obtener resultados satisfactorios, salvo que se establezca un método especial en las Especificaciones Técnicas Particulares para un caso determinado.</p>
<b>CGC 57.2</b>	<p>Se agrega la siguiente subcláusula: "Si resultara de la liquidación un saldo a favor del Contratista, se le abonará el mismo dentro del plazo que fija el Documento Estándar de Licitación para los certificados mensuales a contar desde la fecha de aprobación de la liquidación final. Si fuera a favor del Contratante, se notificará al Contratista e intimará a su pago en el término de diez (10) días hábiles administrativos. Vencido ese término se procederá a afectar la garantía de contrato y/o la retención establecida en la cláusula 48.1 de las Condiciones Generales del Contrato.</p>
	<p>De no resultar suficiente esta afectación para cubrir la deuda, el Contratante procederá al cobro de la misma por la vía legal que corresponda.</p> <p>Asimismo y con posterioridad a la emisión del Certificado de Responsabilidad por Defectos, serán de aplicación los artículos 1646, 1647 bis y concordantes del Código Civil y Comercial de la Nación".</p>
<b>CGC 59.1</b>	<p>El contratista por el solo hecho de suscribir el contrato renuncia a ejercer respecto del contratante el derecho de retención, aunque sobrevinieran créditos a su favor o surgieran cuestiones de hecho o controversias jurídicas entre las partes contratantes.</p>

<b>CGC 59.2(g)</b>	Cuando el contratista hubiere excedido el máximo de indemnización por daños y perjuicios establecido en la Subcláusula 49.1, el contratante podrá solicitar la rescisión del contrato.
<b>CGC 61.1</b>	Se modifica de la siguiente manera: Todos los materiales que se encuentren en la zona de las Obras, las obras provisionales y las Obras se considerarán de propiedad del Contratante si el Contrato se rescinde por incumplimiento del Contratista.



## **Anexo 1: Reglamentación de las comunicaciones mediante Órdenes de Servicio y Notas de Pedido**

### **1. Reglamentación de las Órdenes de Servicio**

- 1.1 El inspector comunicará sus decisiones escritas al contratista mediante Órdenes de Servicio, cronológicamente consignadas en un libro específico provisto por el contratista, foliado por triplicado y rubricado por el contratante. El original será para el representante técnico, el duplicado con la constancia de recepción para el contratante y el triplicado se mantendrá en el libro, que quedará en poder del inspector.
- 1.2 Se considerará que toda orden de servicio, salvo que en la misma se hiciera manifestación explícita de lo contrario, no importa modificación alguna de lo pactado contractualmente.
- 1.3 El Representante Técnico se notificará de toda Orden de Servicio en el día de su fecha. También deberá tomar vista diaria del libro en las dos primeras horas de trabajo normal de la obra dejando constancia escrita y firmada; en este acto quedará subsidiariamente notificado de toda Orden de Servicio de la que aún no se hubiese notificado.
- 1.4 El Representante Técnico al notificarse de una Orden de Servicio podrá asentar reservas a su cumplimiento. En ese caso la obligatoriedad de cumplirla se suspenderá por el término de 4 días, ampliable por el inspector, para que fundamente su objeción. Pero si el inspector la reitera, no regirá la suspensión y deberá cumplirse sin más dilaciones, sin perjuicio de los derechos del contratista a ulteriores reclamos, que deberá efectuar dentro de los 14 días. El incumplimiento de una Orden de Servicio hará pasible al contratista a la aplicación de una multa equivalente al 0,05% del Monto del Contrato por cada día de demora.
- 1.5 La negativa o renuencia a notificarse por el Representante Técnico, se considerará incumplimiento de la Orden de Servicio. Además, esa circunstancia facultará a la contratante a exigir la remoción del Representante Técnico.

### **2. Reglamentación de las Notas de Pedido**

- 2.1 Se consignan cronológicamente en un libro específico provisto por el contratista, foliado por triplicado y rubricado por el contratante. El original será para el inspector, el duplicado con la constancia de recepción para el contratista y el triplicado se mantendrá en el libro, que quedará en poder del Representante Técnico.
- 2.2 El inspector deberá recibirla al solo requerimiento del Representante Técnico. La recepción por el Inspector de una Nota de pedido, no implicará conocimiento ni aceptación de su contenido, aunque no hubiese formulado reserva alguna en tal sentido.
- 2.3 La negativa o renuencia del inspector a recibir una Nota de Pedido, habilitará al contratista para que recurra al contratante a fin de que éste regularice la situación.

## Anexo 2: Construcción de la obra

### Replanteo de la Obra

El Contratista efectuará el replanteo planialtimétrico de la obra en base a los planos de proyecto que forman parte del presente Documento y establecerá puntos fijos de amojonamiento y nivel.

Los puntos fijos básicos serán establecidos o designados por el Inspector de Obras. El Contratista será responsable de todas las demás actividades de replanteo incluyendo el establecimiento de los puntos secundarios que puedan ser necesarios para extender la red básica y controlar el replanteo.

Para dicho trabajo deberá tener en cuenta la presencia de instalaciones subterráneas que pudieran ser afectadas por la ejecución de las obras, o entorpecer la ejecución de las mismas, para lo cual recabará del o de los organismos que correspondan toda la documentación técnica que sea necesaria para determinar la correcta ubicación de las mencionadas instalaciones.

El replanteo será controlado por el Inspector de Obras pero en ningún caso quedará el Contratista liberado de su responsabilidad en cuanto a la exactitud de las operaciones de replanteo con respecto a los planos de la obra y a los errores que pudieran deslizarse. Una vez establecidos los puntos fijos, el Contratista se hará cargo de su conservación e inalterabilidad. Si se alteraran o faltaran señales o estacas, luego de efectuado el replanteo y fuera por ello necesario repetir las operaciones, el Contratista deberá hacerse cargo de los gastos emergentes, inclusive los gastos de movilidad, viáticos y jornales del personal del Inspector de Obras que debe intervenir en el nuevo replanteo parcial.

El Contratista proporcionará, sin cargo alguno, personas competentes de su personal, herramientas, estacas y otros materiales, cuando el Inspector de Obras requiera (i) instalar o verificar la red de control básica, (ii) verificar o levantar la topografía existente, (iii) revisar los trabajos de replanteo del Contratista o (iv) efectuar o verificar mediciones.

La fecha y hora de iniciación de las operaciones de replanteo serán notificadas por el Contratante al Contratista. El suministro de los elementos necesarios y los gastos que se originen en las operaciones de replanteo, así como los provenientes del empleo de aparatos, enseres, personal obrero, etc., serán por cuenta del Contratista.

El control horizontal de las obras está basado en el sistema de coordenadas del Instituto Geográfico Militar (IGM). El control vertical está referido al cero del IGM. Toda la información desarrollada por el Contratista para entregar al Inspector de Obras, que trate de diseño, replanteo, nivelación y alineación de las Obras, se

confeccionará empleando estos mismos sistemas de control. El Contratista estará obligado, cuando corresponda, a solicitar de la autoridad local competente, la alineación y niveles correspondientes.

El replanteo podrá ser total o parcial. La fecha del acta inicial del mismo será la única válida a los efectos de computar el plazo contractual. De cada operación de replanteo se labrará un acta, que será firmada por el Inspector de Obras y el Contratista y se confeccionará el correspondiente plano, de acuerdo con las instrucciones que para su ejecución y aprobación establezca la primera.

El Contratista ejecutará los trabajos de tal suerte que resulten enteros, completos y adecuados a su fin, en la forma que se infiere de la documentación contractual, aunque en esta documentación no se mencionen todos los detalles necesarios al efecto y sin que por ello tenga derecho al pago de adicional alguno.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión, transporte y colocación en obra de todos los materiales, como así también la mano de obra y todo personal necesario para la realización correcta y completa de la obra contratada, el empleo a su costo de todos los implementos, planteles y equipos para la ejecución de los trabajos y para el mantenimiento de los servicios necesarios para la ejecución de las obras, el alejamiento del material sobrante de las remociones, excavaciones, rellenos y cualquier otra provisión, trabajo o servicio detallados en la documentación contractual o que sin estar expresamente indicado en la misma, sea necesario para que las obras queden total y correctamente terminadas, de acuerdo a su fin y a las reglas del arte de construir.

Cuando en el Contrato se haga referencia a normas y códigos específicos a los que deban ajustarse los bienes y materiales por suministrar y los trabajos por ejecutarse o verificar, se aplicarán las disposiciones de la última edición o revisión vigente al momento de efectuarse el llamado a Licitación de las normas o códigos pertinentes. En caso de que se trate de normas y códigos nacionales, o relacionados con un país o región determinados, se aceptarán -con sujeción al examen y aprobación previa por escrito del Inspector de Obras- otras normas reconocidas que aseguren una calidad igual o superior a la de las normas y códigos especificados. El Contratista deberá describir con todo detalle por escrito al Inspector de Obras, por lo menos 28 días antes de la fecha en que desee contar con su aprobación, las diferencias que existan entre las normas especificadas y las que propone como alternativa. Si el Inspector de Obras determinara que las desviaciones propuestas no garantizan la obtención de una calidad igual o superior, el Contratista deberá cumplir con las normas especificadas en los documentos.

Asimismo cuando se requiera el suministro de un artículo de marca, se entenderá que se podrá suministrar otro artículo que pueda considerarse de condiciones equivalentes según la determinación del Inspector de Obras.

En el caso de especificaciones o planos u otros documentos con deficiencias técnicas no ocultas, el Contratista deberá comunicarlas inmediatamente al Inspector y abstenerse de realizar los trabajos que pudiesen estar afectados por esas deficiencias, salvo que el Inspector insista en ordenarle su ejecución; en este último caso el Contratista quedará exento de responsabilidad. Se entenderán por deficiencias ocultas, las imposibles de advertir luego de un examen atento y cuidadoso por quien está capacitado para y tiene habitualidad en el arte de la construcción.

El Contratista no podrá retirar materiales o equipos que ingresaron a la Zona de Obras o que se elaboraron o extrajeron en la misma sin la autorización del Inspector de Obras, cualquiera fuese su destino. Todos los equipos y materiales que se encuentren en o ingresen a la Zona de Obras, estarán destinados exclusivamente a las necesidades de las Obras.

### **Presencia del Contratista en las obras**

El Contratista o su Representante Técnico, tiene la obligación de permanecer en las obras durante las horas de trabajo, para recibir, atender y hacer ejecutar las instrucciones, observaciones u órdenes que imparta el Inspector de Obras.

A los efectos contractuales se entenderá que, por su sola designación, el Representante Técnico está autorizado para suscribir fojas de medición. La ausencia injustificada en la obra del Contratista o de su Representante Técnico, podrá hacer pasible al primero de la aplicación de una multa equivalente al incumplimiento de una orden de servicio.

El Contratante podrá ordenar al Contratista el reemplazo del Representante Técnico cuando causas justificadas de competencia o conducta, a su exclusivo juicio, así lo exijan.

### **Obligaciones del Contratista con respecto a las empresas de servicios públicos**

Para las obras a construir en la vía pública, el Contratista deberá efectuar, con la adecuada antelación, las gestiones pertinentes ante las empresas de gas, transporte, electricidad, teléfonos, etc., para que éstas modifiquen o remuevan las instalaciones que obstaculicen la realización de las obras, corriendo con todos los gastos de trámite.

Los entorpecimientos o atrasos de obra que pudiesen producirse por la demora del Contratista en solicitar la iniciación de las gestiones mencionadas o la posterior demora del trámite que le sea imputable, no serán tenidos en cuenta como causal para el otorgamiento de prórroga de plazo.

Las instalaciones y obras subterráneas que quedasen al descubierto al practicar las excavaciones, deberán ser conservadas por el Contratista, quien será el único responsable de los deterioros que por cualquier causa en ellos se produjeran, corriendo por su cuenta el pago de las reparaciones que por este motivo debieran ejecutarse. Igual temperamento deberá adoptarse para cualquier otra instalación o estructura que pudiese ser afectada por el desarrollo de los trabajos.

### **Obras a realizar en terrenos en jurisdicción de reparticiones públicas**

Para las obras a construir en terrenos que estén bajo la jurisdicción de reparticiones públicas nacionales, provinciales o municipales, el Contratista deberá efectuar las gestiones ante los organismos respectivos, para obtener el permiso para llevar a cabo las obras. Los derechos que correspondan abonarse serán por cuenta y cargo del Contratista. Serán de aplicación las indicaciones, especificaciones o directivas de los organismos o entidades correspondientes.

En caso de tratarse de lugares que sean motivo de preservación, la Contratista deberá ajustar sus trabajos a las disposiciones vigentes y aceptar el control de los Organismos encargados de dicha preservación.

Los entorpecimientos o atrasos de obra que pudiera producirse por la demora del Contratista en solicitar la iniciación de las gestiones mencionadas no serán tenidos en cuenta como causal para el otorgamiento de prórroga de plazo.

### **Extracciones y demoliciones, yacimientos y su aprovechamiento**

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

El Contratista deberá dar al material proveniente de las demoliciones el destino que se determine en las Especificaciones Técnicas Particulares, o en su defecto el que determine el Contratante.

En dichas Especificaciones se definirán, de acuerdo a las características de la obra a realizar, la posibilidad y condiciones en que el Contratista aprovechará de los yacimientos o canteras existentes en los lugares de ejecución o en sus adyacencias, de acuerdo a lo establecido en la Sección VII. Pliego de Especificaciones Técnicas de Impacto Ambiental.

En caso de silencio de las Especificaciones, el Contratista procederá de acuerdo con las instrucciones que le imparta el Inspector de Obras, con aprobación del Contratante.

### **Unión de las obras nuevas con las existentes. Arreglo de desperfectos**

Cuando las obras contratadas deban unirse a obras existentes o puedan afectar en cualquier forma a estas últimas, será responsabilidad del Contratista y a su exclusivo cargo, las siguientes tareas y provisiones:

- a) La reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en la parte existente.

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

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

En aquellos casos en que las obras afectasen paredes o medianeras existentes, estará a cargo del Contratista, además de las tareas específicas que se detallan en las Especificaciones Técnicas Particulares, la ejecución de los apuntalamientos, submuraciones, tabiques, etc., exigidos por los reglamentos municipales.

### **Limpieza de la obra**

Durante la ejecución de las obras, el Contratista deberá mantener limpio y despejado de residuos el sitio de los trabajos. Los métodos a utilizar para cumplir con este requisito estarán descriptos en detalle en el programa de Seguridad e Higiene de Trabajo.

Cuando el lugar de la obra no se mantuviera en buenas condiciones de limpieza, la Inspección impondrá términos para efectuar la misma.

Al finalizar la obra el Contratista hará limpiar y reacondicionar por su cuenta los lugares donde se ejecutaron los trabajos y sus alrededores, retirando todas las construcciones auxiliares y estructuras del obrador, resto de materiales, piedras, maderas, etc., debiendo cumplir las órdenes que en tal sentido le imparta la Inspección. Sin este requisito no se considerará terminada la obra.

### **Trabajos Nocturnos y en días feriados**

Ningún trabajo nocturno podrá ser realizado sin previa aprobación de la Inspección, salvo que las Especificaciones Técnicas Particulares dispongan lo contrario.

En caso de efectuarse trabajos nocturnos, el lugar de la obra debe estar suficientemente iluminado para seguridad del personal y buena ejecución de los trabajos. En todos los casos, se considerará que los gastos inherentes a los trabajos efectuados durante la noche, están incluidos en la oferta.

Toda excepción al régimen común de trabajo (prolongación de jornada normal, trabajos nocturnos, en días domingo o festivos, trabajo continuado o por equipo) deberá ser autorizado por la Inspección.

### **Trabajos ejecutados con materiales de mayor valor o sin Orden de Servicio**

Los trabajos ejecutados con materiales de mayor valor que los estipulados, ya sea por su naturaleza, calidad o procedencia, serán computados al Contratista como si los hubiese ejecutado con los materiales especificados en la documentación contractual.

Los trabajos que no estuviesen conformes con las órdenes de servicio comunicadas al Contratista, o que no respondiesen a las especificaciones técnicas podrán ser rechazados, aunque fuesen de mayor valor que los estipulados, y en este caso, aquél los demolerá y reconstruirá de acuerdo con lo estipulado en el contrato, estando a su cargo los gastos provocados por esta causa.

### **Prestaciones para la Inspección**

El Contratista deberá suministrar por su cuenta el local o locales con su mobiliario, para instalar las oficinas del Inspector de Obras, de acuerdo a las estipulaciones que se consignan en las Especificaciones Técnicas Particulares.

Donde existan líneas públicas de teléfonos, el Contratista estará obligado a instalar un aparato telefónico para uso exclusivo del Inspector de Obras. Las oficinas de la misma estarán dotadas de alumbrado eléctrico, cuando ello sea posible, y las mantendrá en perfecto estado de higiene. Estos servicios estarán a cargo del Contratista.

El Contratista adoptará todas las disposiciones necesarias para que se puedan inspeccionar las obras sin riesgo o peligros y pondrá a disposición de la Inspección, en perfecto estado, los instrumentos necesarios para efectuar los replanteos, mediciones, relevamientos y verificaciones que motive la ejecución de las obras, todas las veces que ésta lo solicite.

El Contratista brindará las mismas facilidades de trabajo a los funcionarios autorizados del FONPLATA, para el ejercicio de sus tareas.

### **Obrador**

El Contratista tendrá en la zona de obra o en sus inmediaciones los cobertizos, depósitos y demás construcciones provisorias que se requieran para realizar los trabajos. Estos locales se dispondrán de manera que no interfieran con el desarrollo de las obras.

Todos los edificios provisorios serán mantenidos en perfectas condiciones de conservación e higiene por el Contratista. Todos los costos emergentes de estas instalaciones incluidos los servicios de agua, gas, electricidad, teléfono, etc., como asimismo todos los costos de conexión, tasas, impuestos, etc., que demande su instalación, operación y mantenimiento, estarán a cargo del Contratista.

En las Especificaciones Técnicas Particulares establecerá, de ser necesario, las especificaciones correspondientes a estas construcciones.

### **Carteles de Obra-Letberos**

El Contratista colocará en la obra carteles y letreros del tipo, dimensiones y materiales que se indiquen en las Especificaciones Técnicas Particulares y en la cantidad que éste establezca.



El costo de provisión, transporte, colocación y todo otro gasto originado por este concepto como así también su conservación en buen estado, serán por cuenta exclusiva del Contratista.

Queda expresamente prohibida la colocación en cercos, estructuras y edificios de elementos de publicidad que no hayan sido autorizados debidamente por el Contratante.

### **Cierre de las obras**

El Contratista ejecutará el cierre de las obras cuando corresponda, de acuerdo con las reglamentaciones municipales en vigor o en su defecto en la forma y extensión que se determine en las Especificaciones Técnicas Particulares.

El obrador u obradores deberán estar cercados con empalizadas de madera o material aprobado por la Inspección, que impidan la salida de los materiales al exterior. Las puertas que se coloquen abrirán al interior y estarán provistas de los medios para cerrarlas perfectamente.

La ubicación de los accesos al obrador u obradores deberán ser aprobados por el Inspector de Obras, y serán controlados de acuerdo con las medidas de seguridad que se adopten para la obra. Estos accesos permanecerán cerrados fuera del horario de trabajo.

En caso de incumplimiento de las disposiciones municipales vigentes, el Contratista será pasible de la aplicación de una multa equivalente al incumplimiento de una orden de servicio, sin perjuicio de disponer el Contratante la realización de los trabajos que correspondieran con cargo al Contratista.

### **Agua para la construcción**

El agua que se utilice para la construcción deberá ser apta para la ejecución de las obras y en todos los casos será costeadada por el Contratista, a cuyo cargo estarán todas las gestiones ante quien corresponda y el pago de todos los trabajos, derechos, gastos de instalación, tarifas, etc. Estos costos no le serán reembolsados, salvo disposición en contrario de las Especificaciones Técnicas Particulares.

Las instalaciones deberán ejecutarse de acuerdo con las normas vigentes en la entidad proveedora del servicio.

Las obras de provisión serán a cargo del Contratista y su importe se considerará incluido dentro de los precios contractuales de las partidas correspondientes. La Inspección podrá realizar los ensayos del agua cuando lo crea necesario, debiendo el Contratista proporcionar las muestras y pagar los costos de dichos ensayos, los que estarán incluidos en el precio de su oferta.

### **Energía eléctrica para la construcción**



Salvo disposición en contrario de las Especificaciones Técnicas Particulares, las gestiones ante quién corresponda, la conexión, instalación y consumo de energía eléctrica estarán a cargo del Contratista, así como todo otro gasto relacionado con este rubro que sea necesario erogar para conectar, instalar y/o mantener en servicio el abastecimiento de energía eléctrica para la obra. Las instalaciones deberán ejecutarse de acuerdo con las normas vigentes en la entidad prestataria del servicio eléctrico.

Cuando en el lugar de la obra no exista distribución de energía eléctrica, el Contratista deberá contar con equipos propios para su generación a efectos de posibilitar el alumbrado y/o el accionamiento de los equipos y herramientas que requieran energía eléctrica.

Aún en el caso de que exista energía eléctrica, el Contratista deberá prever los equipos necesarios para asegurar la continuidad de la provisión de la misma, siendo de su absoluta responsabilidad toda eventualidad que incida en la ejecución de las obras, no pudiendo aducirse como causal de interrupción de las tareas o prórrogas del plazo contractual los cortes de energía eléctrica, bajas de tensión, etc.

### **Vigilancia de las obras**

En virtud de la responsabilidad que le incumbe, el Contratista adoptará las medidas necesarias para asegurar la vigilancia continua de la obra, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos, para lo cual deberá establecer, a su exclusivo cargo, un servicio de guardianes durante las veinticuatro horas del día.

No se hará reclamo alguno contra el Contratante por razón de cualquier acto de un empleado o intruso, y el Contratista reparará todo daño a la propiedad del Contratante que sea causado por falta de medidas de seguridad adecuadas.

Con el mismo objetivo, deberá disponer la iluminación nocturna de aquellos sectores de la obra que indiquen las Especificaciones Técnicas Particulares o, en caso de silencio de éste, los que indique la Inspección.

La adopción de las medidas enunciadas en este artículo, no eximirá al Contratista de las consecuencias derivadas de los hechos que se prevé evitar con las mismas.

La responsabilidad del Contratista será la del locador de obra en los términos del Código Civil y la misma alcanzará también los hechos y actos de los Subcontratistas y del personal de ambos.

En caso de incumplimiento a las obligaciones impuestas, el Inspector de Obras, podrá aplicar una multa equivalente al incumplimiento de una orden de servicio.

### **Alumbrado, señalamiento y prevención de accidentes**

El Contratista deberá instalar señales reglamentarias durante el día, a las que se agregarán por la noche luces de peligro y otros medios idóneos, en todo obstáculo en la zona de la obra donde exista peligro y/o indique la Inspección. Deberá asegurar la continuidad del encendido de dichas luces durante toda la noche.

Además tomará las medidas de precaución necesarias en todas aquellas partes de la obra donde puedan producirse accidentes, conforme las normas sobre seguridad e higiene.

El Contratista será el único responsable de los accidentes que se produzcan y se compruebe hayan ocurrido por causa de señalamiento o precauciones deficientes. Todas las disposiciones contenidas en este artículo son de carácter permanente hasta la Recepción Definitiva de la obra o mientras existan tareas en ejecución por parte del Contratista, aún después de dicha recepción.

La responsabilidad del Contratista será la del locador de obra en los términos del Código Civil y la misma alcanzará también los hechos y actos de los Subcontratistas y del personal de ambos.

En caso de incumplimiento a las obligaciones impuestas, el Inspector de Obras podrá aplicar una multa equivalente al incumplimiento de una orden de servicio.

### **Materiales, abastecimiento, aprobación, ensayos y pruebas**

El Contratista tendrá siempre en la obra los materiales necesarios que aseguren la buena marcha de los trabajos. Según sea su naturaleza se los tendrá acondicionados en forma que no sufran deterioros ni alteraciones.

Todos los materiales que deban responder a expresas especificaciones técnicas, deberán ser aprobados por la Inspección, previamente a su acopio en el sitio de las obras. A tal efecto y con la anticipación suficiente, el Contratista asegurará la extracción de las muestras respectivas y dispondrá los ensayos y análisis necesarios.

Si el Contratista acopiara en la obra materiales sin aprobar o rechazados, deberá retirarlos dentro del plazo que le fije la Inspección. Si así no lo hiciera, ésta podrá disponer el retiro de los mismos y su depósito donde crea conveniente, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista.

Los gastos que demande la extracción de las muestras, su transporte y los ensayos y análisis, serán por cuenta del Contratista.

El Contratante exigirá la inspección en fábrica de los materiales que se consignen en el Legajo de Licitación como "MATERIALES SUJETOS A INSPECCIÓN EN FÁBRICA". Estas Inspecciones serán efectuadas por el personal técnico del Contratante. Los gastos de inspección en fábrica correrán por cuenta del Contratista.

Todos los gastos mencionados en este artículo se considerarán incluidos en los precios contractuales.

### **Calidad de las obras a ejecutar**

El Contratista estará obligado a usar métodos y enseres que, a juicio de la Inspección, aseguren la calidad satisfactoria de la obra y su terminación dentro del plazo contractual. Es obligación del Contratista verificar continuamente que los métodos y enseres cumplen con los requisitos del Contrato.

Si en cualquier momento, antes de iniciarse los trabajos o durante el curso de los mismos, los métodos y/o enseres que adopte el Contratista pareciesen inadecuados a juicio del Inspector de Obras, éste podrá ordenarle que perfeccione esos métodos y/o enseres o que los reemplace por otros más eficientes.

El silencio del Inspector de Obras sobre el particular, no exime al Contratista de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de las obras ejecutadas o por la demora en terminarlas.

Asimismo, la Inspección podrá rechazar todos los trabajos en cuya ejecución no se hayan empleado los materiales especificados y aprobados o cuya mano de obra sea defectuosa o que no tenga la forma, dimensiones o cantidades determinadas en las especificaciones y en los planos de proyecto.

En estos casos será obligación del Contratista la demolición de todo trabajo rechazado y la reconstrucción pertinente de acuerdo a lo que contractualmente se obligó, todo esto por su exclusiva cuenta y costo, sin derecho a reclamo alguno ni a prórroga del plazo contractual y sin perjuicio de las penalidades que pudieran ser aplicables.

### **Documentación técnica conforme a la obra ejecutada**

El Contratista presentará al Inspector de Obras copias de la totalidad de la documentación técnica conforme con la obra ejecutada de acuerdo a lo determinado en las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares. La misma deberá ser aprobada por el Inspector de Obras.

El Contratista acuerda que todos los datos, informaciones, investigaciones, conclusiones, recomendaciones e informes efectuados u obtenidos con motivo de las tareas a realizar, son de propiedad exclusiva del Contratante, comprometiéndose asimismo a mantener el consiguiente secreto profesional, aún después de finalizadas las tareas objeto de la presente licitación y a preservar copia de los respectivos documentos de trabajo por un plazo mínimo de dos (2) años, contados desde la fecha de producida la Recepción Definitiva de las Obras.

### **Plan de Trabajos y Curvas de Inversiones**

El Contratista deberá presentar el Plan de Trabajos y curvas de Inversiones que se compromete a cumplir. Dicho plan deberá ilustrar adecuadamente el desarrollo en el tiempo de todas las previsiones y tareas necesarias para la concreción de la obra, así como los montos mensuales que deberá erogar el Contratante en consecuencia. En la Sección II Planilla VI se adjunta el modelo correspondiente. Asimismo deberá acompañarse en soporte magnético prevaleciendo, en caso de discrepancias, lo presentado en papel firmado.

El Plan de Trabajos e Inversiones presentado por el Contratista, no libera a éste de su responsabilidad directa respecto a la correcta terminación de la obra en el plazo estipulado en la documentación contractual.

El Plan de Trabajos e Inversiones contará de los siguientes elementos:

- Para las obras civiles:

- 1) Representación gráfica, mediante diagrama de barras horizontales (Diagrama de Gantt), de los períodos de ejecución de cada ítem e indicación numérica de las cantidades físicas o porcentajes de importes mensuales a certificar para cada uno.
- 2) Importes parciales y acumulados a certificar mensualmente para el total de la obra y curva de inversiones acumuladas.
- 3) Memoria descriptiva que exponga los métodos de trabajo, justifique el plan presentado e indique el número de frentes de trabajo, así como también su ubicación inicial.
- 4) Indicación del período de ejecución del obrador y del lapso que demande el replanteo de la obra.

- Para los equipos e instalaciones electromecánicas:

Cuando la obra cuente con Ítem expresos de provisión y montaje de equipos e instalaciones, se presentarán, mediante diagrama de barras horizontales (Diagrama de Gantt), los períodos de ejecución de las siguientes etapas:

- Ítem de provisión de equipos:

- 1) Presentación de planos y aprobación de los mismos.
- 2) Fabricación

- Ítem de provisión de repuestos:

- 1) Fabricación

- Ítem de montaje:

- 1) Montaje en obra, puesta en marcha y ensayos de recepción (como única etapa).

En las barras correspondientes a la etapa "Fabricación o Montaje", se deberá indicar, por períodos mensuales o fracción, el porcentaje de ejecución con respecto al total de la misma.

Asimismo, deberá consignarse el mes en que se efectuará el transporte a obra, sin indicación de porcentaje.

Para los Ítem que se desglosen en varias partes constitutivas, la etapa correspondiente a "Fabricación" se representará de la siguiente forma:

- 1) La barra comprenderá el período de fabricación de la totalidad del Ítem y será la sumatoria de los períodos de fabricación de cada una de las partes del desglose. Se indicará para cada mes, el porcentaje correspondiente del total del Ítem.
- 2) Para cada elemento o parte de equipo, que surja del desglose, se presentará un diagrama similar, en el que los porcentajes que se consignen estarán referidos al total del elemento o parte del equipo. En caso de que el Ítem incluya más de una unidad podrá presentarse diagramas de desglose individuales por cada una.

En el caso que el Contratante decida adquirir repuestos, el Contratista deberá, al efectuar la adaptación del plan a la fecha de notificación de la orden de iniciación de los trabajos, incrementar los importes de las partidas a las que correspondan dichos repuestos con el costo de los mismos, respetando los porcentajes mensuales de ejecución indicados en el plan de trabajos presentado con la oferta.

Se presentará un plan de certificaciones donde se indique, tanto para los Ítems generales como para los desgloses, los importes a certificar mensualmente y los montos acumulados mensuales para el total de las instalaciones electromecánicas, con la respectiva curva de inversiones acumuladas.

## **Anexo 3 - Medición y Pago**

### **Normas de medición**

Para la medición de trabajos, ampliaciones de obras, etc., regirán las normas establecidas en la documentación contractual. En los casos no previstos en dichas normas, el Contratante resolverá lo pertinente dentro de lo usual en la técnica de la construcción.

### **Registro de Mediciones**

Este registro será llevado por el Inspector de Obras y se detallarán en él todas las mediciones que se practiquen en la obra, tanto para los trabajos que queden a la vista como los que deban quedar ocultos, a medida que se vayan ejecutando.

Los cómputos se acompañarán con los croquis que se estimen necesarios para su perfecta interpretación. Cada folio será firmado por el Inspector de Obras y por el Representante Técnico del Contratista.

Para proceder a la liquidación de los trabajos se considerarán exclusivamente los valores asentados en este registro. Los folios originales serán archivados por el Inspector de Obras, el duplicado se entregará al Contratista y el triplicado acompañará a los certificados de obra. Este registro permanecerá en obra en la oficina del Inspector de Obras.

### **Medición de la obra**

Los trabajos ejecutados de acuerdo al contrato serán medidos por períodos mensuales, que cerrarán el último día de cada mes.

La medición se realizará el primer día hábil administrativo siguiente al del vencimiento del período mensual. Será efectuada por el Inspector de Obras con asistencia del Representante Técnico del Contratista, el que deberá ser citado, a esos efectos, por Orden de Servicio. Su ausencia determinará la no procedencia de reclamos sobre el resultado de la medición. El Contratista proporcionará las personas competentes, los medios y los materiales que requiera el Inspector de Obras para efectuar las mediciones.

Los resultados de las mediciones se asentarán en el Registro de Mediciones que llevará el Inspector de Obras y serán comunicados al Contratista por Orden de Servicio dentro de los dos (2) días hábiles de finalizadas.

Si, en caso de estar presente, el Representante Técnico expresase disconformidad con la medición, se labrará un acta, con los fundamentos de la misma, la que se resolverá junto con la medición final.

Sin perjuicio de ello, el Contratista podrá presentarse ante el Contratante dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos de labrada el acta, formulando los reclamos a los que se crea con derecho y solicitando se revea la medición impugnada. El Contratante deberá resolver si hace lugar o no al reclamo dentro de los diez (10) días hábiles de notificado el mismo. Transcurrido dicho plazo sin que se pronuncie, se entenderá que el reclamo ha sido denegado, sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo siguiente.

Las mediciones parciales mensuales tienen carácter provisorio y están supeditadas al resultado de las mediciones finales que se realicen para las recepciones provisionales, parciales o totales, salvo para aquellos trabajos cuya índole no permita una nueva medición.

Las mediciones, como cualquier acto de obra o administrativo que realice el Contratista o el Inspector de Obras contarán con la presencia a voluntad del Contratante. La concurrencia o no del Contratante no relevará al Contratista de sus responsabilidades ni impedirá la realización de los actos.

### **Medición de trabajos que quedarán ocultos**

El Contratista deberá recabar en tiempo oportuno la aprobación de los materiales y obras cuya calidad y cantidad no se pueda comprobar posteriormente por pertenecer a partes de la obra que quedarán ocultos. Si no mediase tal pedido, tendrá que atenerse a lo que resuelva el Inspector de Obras.

La medición, en estos casos podrá efectuarse fuera de los períodos mensuales establecidos a efectos de no obstaculizar la prosecución de los trabajos. La medición así realizada se incorporará al primer certificado que se emita.

Todo cómputo y detalle especial que se refiera a los trabajos que quedarán ocultos deberá registrarse en el Registro de Mediciones, junto con los croquis necesarios para su perfecta interpretación.

Para proceder a la liquidación de esos trabajos serán considerados exclusivamente los valores consignados en el Registro de Mediciones.

### **Extensión de los certificados parciales**

A los efectos de este Documento Licitatorio, se denomina certificado a toda declaración que expida el Contratante con motivo del Contrato celebrado con el Contratista, que contenga la constancia de la porción de obra realizada en un período determinado y el reconocimiento del crédito del Contratista por los trabajos ejecutados. Dicho crédito sólo será exigible al Contratante, una vez que se hayan satisfecho todos los recaudos previstos al efecto en el presente Documento.

Los certificados parciales se extenderán al Contratista mensualmente, en base a la medición de los trabajos ejecutados en ese lapso y dentro del plazo y en la forma que establezcan las Condiciones Especiales del Contrato. En dicho Documento de



Licitación se establece taxativamente el acto administrativo que se entiende por extensión del certificado. Estos Certificados, que deberán ser firmados por el Representante Técnico, reflejarán:

- a) El valor de las obras que se hayan ejecutado, tomando en cuenta la porción en cada moneda si las obras fueran cotizadas en más de una moneda.
- b) Cualquier otra cantidad a la que, de acuerdo con el Contrato, tenga derecho el Contratista.

En el plazo de diez (10) días calendario de efectuada la medición, el Inspector de Obras deberá confeccionar el Certificado Parcial correspondiente, elevándolo posteriormente a la Contratante. El mismo deberá contener también los siguientes conceptos:

- 1) La retención establecida en las Condiciones Especiales de Contrato.
- 2) La liquidación de multas de acuerdo con las Condiciones Especiales de Contrato.
- 3) Las variaciones y los eventos compensables
- 4) Las sumas que, por cualquier motivo, le adeude el Contratista en relación con las obras.

Los certificados se extenderán a la orden y serán transmisibles por endoso, debiendo el Contratista notificar fehacientemente de ello al Contratante, para que tal acto tenga validez.

### **Aprobación de Certificados y su facturación**

Dentro de los cinco (5) días calendario de recibir el certificado parcial del Inspector de Obras, acreditando el trabajo realizado y su importe, el Contratante aprobará el certificado, pudiendo el Contratista emitir la correspondiente factura.

Los certificados mensuales constituirán documentos provisorios para pagos a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones que se harán, si correspondieran, cuando se realice la liquidación final de la obra.

De presentarse la situación de disconformidad del Contratista o de su representante con la medición mensual o en la confección de cualquiera de las partes del certificado, se extenderá de todas maneras el certificado con los valores obtenidos por el Inspector de Obras.

Sin perjuicio de ello, siempre que la disconformidad no se refiera a la medición, el Contratista podrá presentar su reclamo ante el Contratante contándose el plazo para la presentación a partir de la fecha de extensión del certificado.



De resolverse favorablemente el reclamo interpuesto por el Contratista, la diferencia se liquidará por separado mediante certificado de ajuste.

En todos los casos, el ajuste de un certificado, en más o en menos, por errores en la medición o en la confección del mismo, se efectuará en otro certificado por separado (certificado de ajuste) que determinará el saldo respectivo y que se extenderá junto con el primer certificado mensual que se emita luego de aprobado el ajuste, con especificación detallada de los conceptos o cantidades que se corrigen, sin derecho a reclamar intereses u otros gastos.

El Contratante podrá deducir en los certificados las sumas que, por cualquier motivo, le adeude el Contratista en relación con la obra.

Las observaciones que el Contratista efectúe a las mediciones o a los certificados, no eximirán al Contratante de la obligación de pago de los mismos, hasta la suma certificada, dentro del plazo establecido en el contrato para ello.

### **Pago de los Certificados**

El pago de los certificados se hará efectivo en el plazo consignado en la cláusula CGC 43.1. Vencido dicho plazo, el Contratante incurrirá automáticamente en mora, sin necesidad de intimación ninguna, salvo que la demora sea imputable al Contratista en cualquiera de los aspectos relacionados con la confección, emisión y cobro del certificado. A tal efecto se aplicará sobre el capital en mora la TASA MENSUAL DE DESCUENTOS DE LOS CERTIFICADOS DE OBRA DEL BANCO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES vigente al día en que debió haberse realizado el pago. Si el atraso fuera superior a un mes, se tomará el promedio ponderado de las tasas vigentes al inicio de la mora y al cumplirse cada uno de los meses sucesivos.

El pago de los intereses será abonado una vez que su correspondencia sea aprobada y autorizado su pago.

Tratándose de pagos parciales, subsistirá el derecho a percibir intereses, aunque el beneficiario omitiese hacer en cada caso reserva al respecto, extinguiéndose únicamente ese derecho si la reserva no se hiciera en el acto de percibir el importe del certificado de liquidación final de obra.

Si la demora en la tramitación y pago de los certificados fuera ocasionada por culpa del Contratista, éste no tendrá derecho al cobro de intereses.

## **Anexo 4: Reglas y Procedimientos para el Ejercicio de las Funciones del Conciliador**

El Conciliador se limitará a prestar a las partes (Contratante y Contratista) los servicios que se detallan en el presente Anexo y se abstendrá de cualquier otra forma de asesoramiento ajena al presente contrato.

El Conciliador:

No tendrá más participación económica con ninguna de las partes Contratantes ni en el Contrato que la referente al cobro de sus servicios;

No habrá mantenido relación de dependencia laboral ni vínculos económicos con ninguna de las partes (Contratante y Contratista);

Antes de su designación como Conciliador, deberá informar por escrito a las partes sobre las relaciones de carácter profesional o personal que haya mantenido con cualquier administrador, directivo o empleado de cualquiera de las partes, así como sobre cualquier intervención previa en el proyecto objeto del Contrato;

Mientras desempeñe la función de Conciliador no podrá prestar servicios como consultor ni por ningún otro concepto a las partes, excepto los propios del Conciliador, sin el consentimiento previo de las partes;

Mientras desempeñe la función de Conciliador no podrá mantener conversaciones, ni llegar a acuerdos con las partes, en relación con su posible contratación como consultor o por cualquier otro concepto al término del Contrato o al término de su mandato como Conciliador;

Mantendrá en todo momento su imparcialidad e independencia de las partes e informará por escrito a ambas partes sobre cualquier hecho o circunstancia que pudiera suscitar en el Contratante o Contratista dudas sobre la continuidad de la imparcialidad e independencia exigibles al Conciliador, y Dominará el idioma del Contrato.

Salvo en el contexto de su participación en las actividades del Conciliador en los términos estipulados en el Contrato y en las presentes Reglas y Procedimientos, el Contratante o Contratista no podrán pedir consejo ni consultar al Conciliador sobre asuntos relacionados con la Contratación de las Obras.

Serán obligaciones del Proveedor:

Facilitar al Conciliador una copia de los documentos que solicite, incluidos los documentos contractuales, informes de situación, órdenes de variaciones y demás documentos pertinentes al cumplimiento del Contrato.

En colaboración con el Contratante, coordinar las visitas al sitio de instalación de bienes que sean necesarias para el desarrollo de la gestión del Conciliador disponiendo las instalaciones necesarias, si correspondiere.

El Conciliador dará comienzo a sus actividades con la firma de su Declaración de Aceptación, que forma parte del presente Anexo, la cual deberá ser remitida a las partes y finalizará sus actividades como se indica a continuación:

El Conciliador pondrá fin a sus actividades cuando haya comunicado a las partes sus recomendaciones referentes a todos los conflictos que previamente se hayan sometido a su consideración, una vez que haya finalizado el período de responsabilidad por garantía de las obras establecido en la cláusula 52 de las CGC o en virtud de la rescisión del contrato por incumplimiento conforme la cláusula 59 de las CGC.

El Conciliador no podrá ceder o subcontratar el ejercicio de las funciones que se le encomiendan mediante las presentes Reglas y Procedimientos. No obstante, el Conciliador podrá recabar la opinión de expertos independientes sobre cuestiones especializadas concretas como ayuda para formular una recomendación. La retribución correspondiente será sufragada por el Contratante y el Proveedor en partes iguales, previa conformidad de las partes.

El Conciliador no podrá ser empleado ni agente del Contratante ni del Contratista.

Los servicios del Conciliador se retribuirán de acuerdo con el Formulario de la Oferta de la Sección V:

i) Los honorarios fijos por hora constituirán la remuneración íntegra por aplicar sus conocimientos para atender lo peticionado por las partes y presentar sus recomendaciones del caso.

Estar disponible para las visitas que solicite cualquiera de las partes.

Estar familiarizados con la marcha del proyecto y mantener los correspondientes archivos.

ii) Los gastos reembolsables, previo consentimiento de partes y contra presentación de comprobantes pertinentes, serán:

Cada día de viaje entre el domicilio del Conciliador de instalación de los bienes.

Cada día de estancia en el sitio de instalación de los bienes.

Los gastos de pasaje ida y vuelta a la zona de instalación de los bienes.

Los pagos al Conciliador nacional serán realizados por el Contratante y el Contratista en partes iguales.

El Proveedor pagará las facturas que presente el Conciliador en el plazo de 30 días calendario desde la Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato recibo de las mismas, y solicitará el reembolso de la mitad de la cuantía de las facturas recibidas, al Contratante de acuerdo a las CGC.

Visitas del Conciliador al sitio de la realización de las obras:

a) El Conciliador visitará el sitio de la realización de las obras y se reunirá con los representantes del Contratante y del Contratista al menos dos veces cada 12 meses, y cuando cualquiera de las partes lo peticione por escrito. El programa de la visita se establecerá de común acuerdo entre el Contratante, el Contratista y el Conciliador.

b) En las visitas al sitio de la realización de las obras se incluirá siempre un comentario informal del estado de las Obras, una inspección de las Obras y el examen de las peticiones de Recomendación que se hayan formulado. Las visitas contarán con la presencia de personal del Contratante y Contratista.

c) Al término de cada visita al sitio de la realización de las obras el Conciliador redactará un informe de sus actividades durante la visita, del que remitirá copia a las partes.

Procedimiento para someter una diferencia al Conciliador:

a) Cuando se someta una diferencia a la consideración del Conciliador, éste determinará en primer lugar si requiere su asistencia y seguidamente decidirá la fecha en la que se celebrará la correspondiente audiencia. En la medida de lo posible, las descripciones de los hechos pertinentes que remitan las partes se redactarán de común acuerdo.

b) En el transcurso de la audiencia tanto el Contratante como el Contratista tendrán amplias oportunidades de manifestarse y de aportar las pruebas oportunas. Las Recomendaciones del Conciliador para la resolución de conflictos se harán llegar por escrito a las partes con la mayor prontitud y, en todo caso, en un plazo no superior a veintiocho (28) días contados desde el recibo por el Conciliador de la petición de recomendación por escrito.

Desarrollo de las audiencias:

a) Las audiencias se celebrarán en el sitio de realización de las obras, o bien en el sitio que acuerden el Conciliador y las partes.

b) El Contratante y Contratista deberán estar debidamente representados en todas las audiencias.

c) Durante las audiencias, el Conciliador se abstendrá de expresar opinión alguna referente al valor de los respectivos argumentos de las partes.

d) Concluidas las audiencias, el Conciliador formulará sus recomendaciones y las remitirá por escrito a las partes, exponiendo sus motivos. Las recomendaciones se basarán en las estipulaciones contractuales pertinentes, en las leyes y reglamentos aplicables y en los hechos y circunstancias que hubieran concurrido en conflicto.

En todas las cuestiones de procedimiento, inclusive la entrega de documentos y argumentos por escrito en relación con las discrepancias, las visitas y el desarrollo de las audiencias, la autoridad del Conciliador será plena e inapelable.

En caso de renuncia, discapacidad, fallecimiento, o reemplazo del Conciliador, o en caso de que el Contratante y el Contratista coincidieran en que el Conciliador no está cumpliendo sus funciones de conformidad con las disposiciones del Contrato, ambos podrán nombrar de común acuerdo un nuevo Conciliador. Si al cabo de 30 días contados desde la toma de conocimiento del hecho o la notificación, según corresponda, el Contratante y el Contratista no han llegado a un acuerdo, a petición de cualquiera de las partes, el Conciliador será designado por la autoridad estipulada en las Condiciones Especiales del Contrato, dentro de los 14 días siguientes a la recepción de la petición.

## DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN COMO CONCILIADOR

POR CUANTO

a) El [fecha] se firmó un Contrato para la ejecución de la Obra: **“Ampliación Ruta Provincial N° 24” Tramo: AU Acceso Oeste – R.P. N° 25 – Av. Derqui (Etapa 2), Longitud: 9.133,00 m, Partido de Moreno** entre la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires (el contratante) y [nombre del Contratista] (el Contratista);

b) En las CEC se estipula la designación de un Conciliador;

c) El abajo firmante ha sido designado como Conciliador;

EL ABAJO FIRMANTE, Conciliador, declara:

1. Que acepta su designación como Conciliador y conviene en actuar en calidad de tal y en obligarse por lo estipulado en las CEC y conforme las Reglas y Procedimientos del Conciliador, adjuntos a dichas condiciones.

2. Que, en relación con el párrafo 1 de dichas reglas y procedimientos del Conciliador  
a) No tiene participación económica alguna de las mencionadas en el inciso a); b) No ha mantenido relación de dependencia laboral ni vínculos económicos de los mencionados en el inciso b), y c) Ha comunicado a las partes toda la información exigida por los incisos c).

3. Que acepta los siguientes honorarios y gastos reembolsables pagaderos en la suma de \_\_\_\_\_ [monto y moneda inserte los honorarios por hora y los gastos reembolsables] conforme los valores indicativos estipulados por el Colegio Profesional correspondiente, de la Provincia de Buenos Aires:

EL CONCILIADOR ES EL INGENIERO -----

Firma \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

## Sección VIII: Especificaciones Técnicas y Condiciones de Cumplimiento

<b>Especificaciones Técnicas Generales</b> .....	146
<b>Memoria Descriptiva</b> .....	<b>147</b>
Introducción .....	148
Situación Existente .....	149
Descripción General De La Obra: .....	149
Diseño Geométrico Y Estructural .....	150
Desagües Pluviales .....	151
Iluminación.....	151
Semaforización .....	151
Señalamiento De La Obra .....	152
Obras Complementarias.....	152
Obras De Arte.....	153
Plazo De Ejecución Y Conservación .....	154
<b>Especificaciones Técnicas Particulares</b> .....	<b>155</b>
Item N°1 Movimiento De Suelo Para La Construcción De Terraplén Y Banquinas Con Provisión De Suelos .....	157
Item N°2 Retiro Y Reemplazo De Suelos No Aptos .....	160
Item N°3 Retiro De Arboles, Raíces Y Raigones, Y Desmalezado De Terreno .....	161
Item N°4: Demolicion Y Retiro De Pavimento Asfáltico.....	162
Item N°5 Excavación De Caja .....	163
Item N°6 Sub Rasante Perfilada Y Compactada Para Un Vs>5% .....	164
Item N°7 Sub Base De Suelo Cal Rc>12kg/Cm2 De 0,20m De Espesor .....	165
Item N°8 Riego De Imprimación .....	166
Item N°9 Base De Hormigón Pobre H-13 De 0,15m De Espesor .....	167
Item N°10 Pavimento De Hormigón Simple H-30 De 0,23m De Espesor .....	168
Item N°11 Veredas De Hormigon Simple .....	170
Item N°12 Banquinas Conformadas Con Rap.....	171
Item N°13 Fresado Corrector Intermedio-Fino De 0,05m De Espesor Promedio .....	172
Item N°14 Mezcla Asfáltica Para Bacheo .....	173
Item N°15 Cuña Asfáltica Correctora De Pendiente.....	174
Item N°16: Alcantarilla De 1ø0,80m .....	176
Item N°17: Alcantarilla De 1ø1,00m .....	176
Item N°18 Darsena Para Ascenso Y Descenso De Pasajeros Tipo Urbana .....	177
Item N°19 Refugios Peatonales.....	178
Item N°20 Limpieza Y Perfilado De Zanjas De Desagüe .....	179
Item N°21 Forestación .....	180
Item N°22 Retiro De Sistema De Iluminación, Postes Electrificación Rural Y Semáforos.....	183
Item N°23 Columnas De Iluminacion Con Luminarias Led De Dos Brazos En El Separador ....	184
Item N°24 Interseccion Semaforica Nueva.....	190
Item N°25 Señalamiento Horizontal (Método Pulverización) .....	191
Item N°26 Señalamiento Horizontal Por Extrusión 3mm.....	191
Item N°27 Señalamiento Horizontal Por Extrusión 7mm.....	191
Item N°28 Pintura Acrílica Color Negro .....	191
Item N°29 Señalamiento Vertical (De 1 Pie) .....	192
Item N°30 Señalamiento Vertical (De 2 Pies).....	192
Item N°31 Señalamiento Vertical Columna De 1 Brazo .....	192
Item N°32 Demolición De Alcantarillas .....	193
Item N°33 Excavación Para Fundaciones .....	194

Sección VIII: Especificaciones Técnicas y Condiciones de Cumplimiento

145

Item N°34 Hormigon Para Contrapiso H-10 .....	197
Item N°35 Hormigon Armado Para Obras De Arte H-25 .....	198
Item N°36 Acero Para Hormigon Armado Adn-420 .....	203
Item N°37 Defensa Vehicular Metalica Tipo Flex – Beam.....	205
Item N°38 Proteccion De Fundacion .....	208
Item N°39 Mantenimiento De Desvíos.....	209
Item N°40 Local De Inspección, Mobiliario, Servicios, Equipamiento Para Laboratorio .....	210
Item N°41 Remoción, Traslado Y/O Protección De Interferencias Con Servicios Públicos O Privados .....	218
Item N°42 Equipamiento Para Gabinete .....	220
Item N°43 Provision De Movilidad Tipo “C” .....	224
Item N°44 Mantenimiento De Movilidad Tipo “C” .....	224
Item N°45 Documentación Definitiva De Obra .....	228
Item N°46 Plan De Manejo Ambiental .....	229
Item N°47 Movilización De Obra.....	237
Item N°48 Honorarios Profesionales Por Representación Técnica.....	239
<b>Especificaciones Técnicas Complementarias .....</b>	<b>240</b>
1. Impacto Ambiental .....	241
A. Impacto Ambiental Para Obras Viales .....	241
1. Medidas De Mitigación Del Impacto Ambiental De La Obra Vial .....	241
2. Normas De Seguridad Ambiental.....	249
3. Mecanismos De Fiscalización Y Control De Obra .....	249
B. Documentación Solicitada A Empresa/S Adjudicataria/S De La Obra .....	251
2. Limpieza Final De Obra .....	251
3. Cartel De Obra .....	251
4. Evaluación De Estado.....	253
5. Planos Conforme A Obra .....	254

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Forman parte del Pliego de Bases y Condiciones de la obra los siguientes documentos:

- Pliego de Bases y Condiciones Legales para la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires. Parte 1: Especificaciones Legales Generales.
- Pliego de Especificaciones Legales para la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires. Parte 2: Especificaciones Legales Particulares para la D.V.B.A.
- Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales 2019 Versión 1, Pliego para la ejecución de tareas de mantenimiento rutinario en puentes y alcantarillas y Planos Tipo para la D.V.B.A. y supletoriamente el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad (Edición 1998).
- Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales para Puentes y Obras de Arte de la DVBA: Hormigón Estructural para Obras de Arte.
- Manual de Señalización Transitoria de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires.



## Memoria Descriptiva

<b>Introducción</b> .....	148
<b>Situación Existente</b> .....	149
<b>Descripción General De La Obra:</b> .....	149
<b>Diseño Geométrico Y Estructural</b> .....	150
<b>Desagües Pluviales</b> .....	151
<b>Iluminación</b> .....	151
<b>Semaforización</b> .....	151
<b>Señalamiento De La Obra</b> .....	152
<b>Obras Complementarias</b> .....	152
<b>Obras De Arte</b> .....	153
<b>Plazo De Ejecución Y Conservación</b> .....	154

## INTRODUCCIÓN

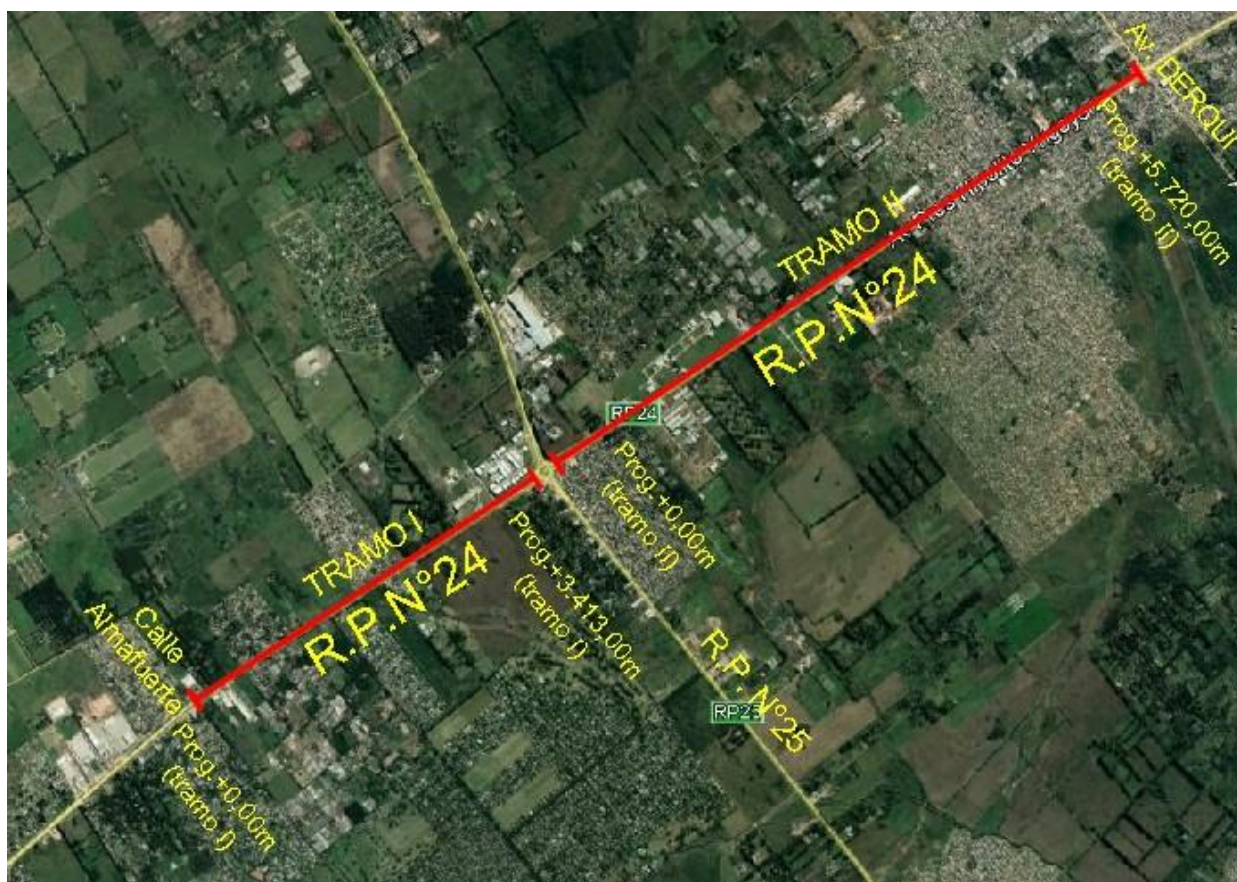
La Ruta Provincial N° 24 se desarrolla a lo largo de 65 Km de extensión, desde Avenida del Libertador hasta Estación La Chocha, pasando Ruta Provincial N° 6. Constituye una importante arteria vial que vincula en su recorrido los Partidos de Tigre, Malvinas Argentinas, José C. Paz, Moreno, General Rodríguez y General Las Heras.

El presente proyecto corresponde a una segunda etapa de ampliación de la Ruta Provincial N° 24, la cual permitirá completar la duplicación de calzada entre la Autopista Acceso Oeste (R.N. N° 7) y Avenida Derqui (Limite de Partido entre Moreno y J.C. Paz) en un tramo total de 12,00 Km.

La intervención posee una longitud de 9.133,00m y se plantea en dos tramos:

Tramo I: Calle Almafuerte - Rotonda R.P.N° 25 de 3.413,00m

Tramo II: Rotonda R.P.N° 25 - Avenida Derqui de 5.720,00m



Las obras comprenden la construcción de calzadas separadas de 7,30m de ancho de hormigón con cordón emergente del lado interno y banquetas estabilizadas del lado externo, y la ejecución de dársenas paralelas e independientes de las mismas destinadas a movimientos de giros y detención del transporte público de pasajeros. Incluyen además, la construcción de intersecciones semaforizadas, obras hidráulicas, refugios peatonales, y tareas integrales de demarcación horizontal, señalamiento vertical y aéreo e iluminación.

En conjunto, las obras previstas tienen por objeto mejorar la conectividad regional, aumentando la capacidad de la vía y condiciones de seguridad vial de todos sus usuarios, reduciendo costos de transporte y tiempos de viaje.

## SITUACIÓN EXISTENTE

El tramo de intervención presenta un ancho variable entre 60,00m y 80,00m permitiendo desarrollar la obra íntegramente en zona de camino existente. El mismo se encuentra emplazado en un área de característica urbana y sub-urbana de uso mixto: residencial, comercial, de servicios (transporte, salud, educativos, etc.) e instalaciones industriales.

El Tramo I (desde la calle Almafuerde hasta la rotonda con la R.P.Nº25) presenta una calzada indivisa de 7,00m de ancho, cuyo pavimento se encuentra muy deteriorado. A lo largo de la misma, existen dársenas para colectivos, semáforos y luminarias en toda su extensión.

El Tramo II (desde la rotonda con la R.P.Nº25 hasta la avenida Derqui) presenta una calzada indivisa de 7,00m de ancho hasta la calle Richieri (3.410m) y desde dicha calle hasta la avenida Derqui (2.310m) pasa a tener un ancho de 7,50m. El estado del pavimento es bueno y a lo largo de la misma existen intersecciones con semáforos, luminarias en toda su extensión y numerosas paradas para colectivos.

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA:

La obra comprende dos tramos de intervención:

Tramo I: calle Almafuerde (+0,00m) - rotonda R.P.Nº25 (+3.413,00m).

En este tramo se demolerá y levantará toda la calzada existente de 7,00m de ancho para, una vez retirado todo el paquete estructural, ejecutar la nueva obra que consiste en dos calzadas, una ubicada en el mismo lugar que la existente y la otra sobre la margen izquierda.

Cada calzada tendrá 7,30m de ancho, distanciadas por un separador central de 2,00m. Se conformarán banquetas de 2,50m de ancho a ambos lados según se indica en Planos adjuntos.

Tramo II: rotonda R.P.Nº25 (+0,00m) – avenida Derqui (+5.720,00m).

En este tramo la nueva obra que consiste en dos calzadas, una ubicada en el mismo lugar que la existente (la cual se encuentra en buen estado para ser usada como base) y la otra calzada al igual que en el tramo anterior se ubicará sobre la margen izquierda.

Cada calzada tendrá 7,30m de ancho, distanciadas por un separador central de 3,00m. Se conformarán banquetas de 2,50m de ancho a ambos lados según se indica en Planos adjuntos.

Cabe aclarar que entre la rotonda y la calle Richieri (primeros 3.410m) el ancho existente es de 7m, por lo tanto se completará la base con una estructura adicional, para poder cubrir el ancho de proyecto (7,30m). No sucede lo mismo desde Richieri hasta la avenida Derqui (próximos 2.310m) porque en este tramo la calzada existente tiene 7,50m de ancho.

## DISEÑO GEOMÉTRICO Y ESTRUCTURAL

### Tramo I: entre calle Almafuerte y rotonda con R.P.Nº25:

De progresiva +0,00m a +3.413,00m, tenemos, en ambas calzadas:

- Pavimento de Hormigón H-30 con cordón integral (e=0,23m a=7,30m)
- Base de Hormigón Pobre H-13 (e=0,15m a=7,80m)
- Sub Base de Suelo Cal con  $RC > 12\text{kg/cm}^2$  (e=0,20m a=8,10m)
- Sub Rasante Perfilada y Compactada para un  $VS > 5\%$  (e=0,20m a=8,50m)

### Tramo II: entre rotonda con R.P.Nº25 y calle Richieri:

De progresiva +0,00m a +3.410,00m, tenemos:

Calzada izquierda:

- Pavimento de Hormigón H-30 con cordón integral (e=0,23m a=7,30m)
- Base de Hormigón Pobre H-13 (e=0,15m a=7,80m)
- Sub Base de Suelo Cal con  $RC > 12\text{kg/cm}^2$  (e=0,20m a=8,10m)
- Sub Rasante Perfilada y Compactada para un  $VS > 5\%$  (e=0,20m a=8,50m)

Calzada derecha:

- Pavimento de Hormigón H-30 con cordón integral (e=0,23m a=7,30m)
- Base de Hormigón Pobre H-13 (e=0,15m a=0,70m)
- Sub Base de Suelo Cal con  $RC > 12\text{kg/cm}^2$  (e=0,20m a=1,00m)
- Sub Rasante Perfilada y Compactada para un  $VS > 5\%$  (e=0,20m a=1,00m)
- Fresado Corrector Intermedio-Fino (e=0,05m promedio a=4,00m)
- Cuña Asfáltica correctora de pendiente. (a=variable)

### Tramo II: entre calle Richieri y avenida Derqui:

De progresiva +3.410,00m a +5.720,00m, tenemos:

Calzada izquierda:

- Pavimento de Hormigón H-30 con cordón integral (e=0,23m a=7,30m)
- Base de Hormigón Pobre H-13 (e=0,15m a=7,80m)
- Sub Base de Suelo Cal con  $RC > 12\text{kg/cm}^2$  (e=0,20m a=8,10m)
- Sub Rasante Perfilada y Compactada para un  $VS > 5\%$  (e=0,20m a=8,50m)

Calzada derecha:

- Pavimento de Hormigón H-30 con cordón integral (e=0,23m a=7,30m)
- Fresado Corrector Intermedio-Fino (e=0,05m promedio a=4,00m)
- Cuña Asfáltica correctora de pendiente. (a=variable)

En todo el largo se conformarán las banquetas con RAP de 2,50m de ancho a cada lado.

*“La Documentación Definitiva de dichas obras será presentado por la Contratista debiendo respetar los lineamientos establecidos en la correspondiente especificación técnica particular adjunta al presente Legajo. Dicho proyecto será presentado ante la D.V.B.A. para su aprobación.”*

## **DESAGÜES PLUVIALES**

Para el proyecto se ha teniendo en cuenta las pendientes naturales del terreno y zanjas existentes con la finalidad de asegurar el adecuado escurrimiento de los excedentes pluviales. Para lo cual se realizará un perfilado de las zanjas y una limpieza de las alcantarilla de acceso existentes.

## **ILUMINACIÓN**

Para el presente proyecto se contempla la provisión e instalación de todos los elementos necesarios para la iluminación en toda la longitud total de la obra.

Se adoptó un sistema de iluminación en cantero central, cuya descripción se encuentra en las Especificaciones Técnicas Particulares del presente Pliego.

Todas las partes metálicas que estén normalmente aisladas del circuito eléctrico que puedan estar en contacto con personas o animales deben ser puestas a tierra, por lo tanto se efectuarán las puestas a tierra de todas las columnas y gabinetes, cuya resistencia a tierra máxima será de 4 (cuatro) ohm.

El suministro de energía al gabinete se realizara desde las redes de media o baja tensión perteneciente a la empresa prestataria, para lo cual la se deberá tramitar ante la misma dicha solicitud a costo y cargo de la contratista.

## **SEMAFORIZACIÓN**

La obra incluye la colocación y puesta en funcionamiento de sistemas semafóricos completos en 9 intersecciones, con el fin de brindar un mayor ordenamiento y seguridad al tránsito. Las fases de los mismos deberán estar coordinadas de manera tal de elevar el nivel de servicio del Camino y disminuir las demoras al tránsito pasante.

La Contratista deberá presentar en el Proyecto Ejecutivo el funcionamiento semafórico de cada intersección, el cual deberá intercalar los ingresos y egresos, tal que garantice un cruce peatonal seguro a nivel con un máximo de 3 tiempos en ciclo completo.

## SEÑALAMIENTO DE LA OBRA

En toda la longitud del tramo de referencia, se ha proyectado el Señalamiento Horizontal y Vertical, en un todo de acuerdo al “Sistema de Señalamiento Vial Uniforme”, Anexo “L”, Artículo 22, Ley Nacional de Tránsito 24.449, a la cual adhirió la Provincia de Buenos Aires a través de la ley 13.927.

El **Señalamiento Horizontal**, se realizará marcando sobre el pavimento en color Blanco: línea de borde, flechas direccionales, símbolos y líneas de pare y números de velocidad máxima. En color Amarillo, se marcarán: cordones y doble línea central continua.

La marcación se realizará con la aplicación de Pintura Termoplástica Reflectante de aplicación en caliente, y según corresponda en cada caso, por métodos de pulverización y extrusión (a presión), como así también en lo que respecta a anchos de líneas, disposición, ubicación y color.

En todos los casos deberá realizarse previamente una base con pintura acrílica negra de contraste sobre el pavimento de hormigón.

El señalamiento horizontal estará de acuerdo a planos tipo y especificaciones técnicas.

El **Señalamiento Vertical**, se ha proyectado de acuerdo a su clasificación, según normas de señalamiento: señales de Prevención, Reglamentación, Información y Educación Vial, en tamaños, formas, colores, nomenclatura y formas de apoyo (un pie y sobre columna de 1 brazo).

## OBRAS COMPLEMENTARIAS

Se prevé la ejecución de refugios peatonales en paradas de colectivos que serán acompañados por dársenas que poseerán la misma estructura de pavimento de la calzada. Se construirán veredas que aseguren la circulación peatonal entre los refugios y calles de acceso.

Las remociones de servicios aéreos en zona de caminos se encuentran cotizados en el presupuesto de obra.

La detección de los servicios de infraestructura subterráneos se incluye dentro de las Especificaciones Técnicas Complementarias, para los cuales se deberá realizar los cateos correspondientes.



## OBRAS DE ARTE

En función al informe hidrológico e hidráulico, se proyecta el reemplazo de cuatro alcantarillas existentes de antigua data, de acuerdo a las recomendaciones del mismo.

Se prevé la demolición de las alcantarillas existentes, situadas en el sector de la calzada actual, que ya han consumido gran parte de su vida útil y cuentan con diversas deficiencias estructurales.

Las alcantarillas a construir son de tipo losa continua de H°A° según plano PE-A-1, con las características geométricas que se describen en la siguiente tabla:

	Progresiva	N° de Tramos	Luces Parciales - Lz [m]	Altura Libre - Hz [m]	Profundidad Fundación- Hf [m]	Ancho de Calzada [m]	Ancho total [m]
<b>Alcantarilla 1</b>	T1- 1.610	3	2,50	1,70	1,50	21,60	23,60
<b>Alcantarilla 2</b>	T1- 2.992	1	2,00	1,50	1,50	21,60	23,60
<b>Alcantarilla 3</b>	T2- 1.185	3	1,50	1,70	1,50	22,60	24,60
<b>Alcantarilla 4</b>	T2- 4.932	1	2,00	1,70	1,50	22,60	24,60

La sección transversal correspondiente al ancho de calzada está compuesta por banquetas, calzadas y separadores de acuerdo al proyecto vial, que junto con un sobre ancho de 1,00m a cada lado resultan en el ancho total de la alcantarilla.

Sobre la alcantarilla y sus accesos se construyen defensas vehiculares metálicas de tipo Flex-Beam según plano PE-D-6, montadas sobre postes de acero tanto en la losa como sobre el terraplén de los accesos.

A fin de lograr la sección de escurrimiento necesaria, en cada alcantarilla se deberá limpiar y perfilar el cauce y los sectores de préstamo correspondientes de acuerdo a lo indicado en las especificaciones.

Asimismo, se ejecutará una protección de fundaciones con suelo cemento fluido de acuerdo a lo indicado en el plano PE-A-1.

Se acompaña copia de los planos PE-A-1 y PE-D-6

## PLAZO DE EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN

Se establece un **Plazo de Ejecución de Trescientos Sesenta y Cinco (365) días corridos**, contados a partir de la firma del Acta de Replanteo de Obra, y un **Plazo de Conservación de Trescientos Sesenta y Cinco (365) días corridos** contados a partir de la fecha de Recepción Provisoria de la Obra.



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

ITEM	DENOMINACION	UNIDAD
1	Mov.de Suelos p/construcción de Terraplenes y Banquinas c/prov.de suelos	m3
2	Retiro y reemplazo de Suelos no aptos	m3
3	Retiro de Arboles, Raices y Raigones, y Desmalezado de Terreno	gl
4	Demolición y Retiro de Pavimento Asfáltico	m2
5	Excavación de Caja	m3
6	Sub Rasante Perfilada y Compactada para un VS>5%	m2
7	Sub base de Suelo Cal RC> 12 Kg/cm2 de 0,20m de espesor	m2
8	Riego de Imprimación	lt
9	Base de Hormigón Pobre H-13 de 0,15 m de espesor	m2
10	Pavimento de Hormigón H-30 de 0,23m de espesor	m2
11	Veredas de Hormigón Simple	m2
12	Banquinas Conformadas con RAP	m
13	Fresado Corrector Intermedio-Fino de 0,05m de espesor promedio	m2
14	Mezcla Asfáltica para Bacheo	tn
15	Cuña Asfáltica correctora de pendiente	tn
16	Alcantarilla 1Ø0,80m	u
17	Alcantarilla 1Ø1,00m	u
18	Dársena para ascenso y descenso de pasajeros Tipo Urbana	u
19	Refugios Peatonales	u
20	Limpieza y Perfilado de Zanjas de Desagües	gl
21	Forestación	u
22	Retiro de Sistema de Iluminación, Postes Electrificación Rural y Semáforos	u
23	Columna de Iluminación con Luminarias LED de dos brazos en el separador	u
24	Intersección Semafórica Nueva	u
25	Señalamiento Horizontal (método de pulverización)	m2
26	Señalamiento Horizontal por extrusión e=3mm	m2
27	Señalamiento Horizontal por extrusión e=7mm	m2
28	Pintura Acrílica color Negro	m2
29	Señalamiento Vertical (de 1 pie)	u
30	Señalamiento Vertical (de 2 pies)	u
31	Señalamiento Vertical Columna de 1 Brazo	u
32	Demolición de Alcantarillas	gl
33	Excavación para Fundación	m3
34	Hormigón para Contrapiso H-10	m3
35	Hormigón Estructural para Obras de Arte H-25	m3
36	Acero para Hormigón Armado ADN-420	tn
37	Defensa Vehicular Metálica tipo Flex-Beam	m



38	Protección de Fundación	m3
39	Mantenimiento de Desvíos	mes
40	Local de Inspección, Mobiliario, Servicios y Equipamiento para Laboratorio	mes
41	Remoción, Traslado y/o Protección de Interf.con Servicios Públicos ó Privados	gl
42	Equipamiento para Gabinete	gl
43	Provisión de Movilidad Tipo C	u
44	Mantenimiento de Movilidad Tipo C	km
45	Documentación Definitiva de Obra	gl
46	Plan de Manejo Ambiental	gl
47	Movilización de Obra	gl
48	Honorarios Profesionales por Representación Técnica	s/T

**ITEM N°1 MOVIMIENTO DE SUELO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLÉN Y BANQUINAS  
CON PROVISIÓN DE SUELOS****TERRAPLÉN y BANQUINAS**

Este ítem se construirá de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales de la D.V.B.A año 2019, Capítulo II: MOVIMIENTO DE SUELOS Sección 1: MOVIMIENTOS DE SUELO-GENERALIDADES, Sección 3: MOVIMIENTO DE SUELOS PARA EJECUCION DE TERRAPLEN, Sección 10: BANQUINAS Y Sección 12: RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS, y a lo que amplíen completen y/o modifiquen de aquel las presentes Especificaciones Técnicas Particulares.

**MATERIALES:**

El suelo a utilizar será el provisto por el Contratista y colocado en los lugares indicados en la documentación y deberá cumplir con las siguientes características mínimas: IP < 20 e hinchamiento < 2%

**NIVELACIÓN y LEVANTAMIENTO de PERFILES**

La nivelación del terreno previo al trabajo de movimientos de suelos, deberá realizarse antes de su limpieza y retiro de pavimento existente, levantando perfiles transversales cada cien metros (100 m) en camino y cincuenta (50) metros en intersecciones considerándose a éstas, como distancias máximas, aumentándose el número de perfiles en terrenos ondulados, quebrados y/o donde la topografía así lo requiera, a criterio de la inspección.

Los perfiles transversales levantados según el criterio antes mencionado, deberán ser aprobados por escrito por la Inspección y conformados por la Empresa Contratista con anterioridad al inicio de ejecución de los terraplenes.

A partir de las cotas de los referidos perfiles transversales, se comenzarán a medir los volúmenes de terraplén a certificar.

**LIMPIEZA DE TERRENO**

La limpieza del terreno, el mayor volumen a reponer, como consecuencia de la misma (incluido el transporte de los suelos necesarios) y demás tareas exigidas en el pliego de Especificaciones Técnicas Generales respecto a la base de asiento, será a cargo y cuenta del contratista, no teniendo reconocimiento directo de pago.

Se deberá realizar la limpieza del terreno en todo el ancho de la base de asiento indicada, y el material resultante de esa limpieza, se usará para el recubrimiento de taludes y siempre que la inspección así lo autorice.

**CONSTRUCCIÓN**

Cuando deba construirse el terraplén, cualquiera sea su altura, sobre taludes mayores a 1:3, la superficie de las mismas será arada profundamente o cortadas en forma escalonada, para proporcionar superficies de asiento horizontales; éstos escalones deberán efectuarse hasta llegar a un estrato firme.

El Contratista deberá adoptar el procedimiento constructivo que asegure la estabilidad del terraplén y será responsable de los deslizamientos que puedan producirse atribuibles a ésta causa.

En los tramos en que se excava la caja se ejecutará un sistema de drenaje tal que imposibilite el estancamiento de las aguas, y que no produzcan erosiones por el escurrimiento de las mismas. Si se comprobaran ablandamientos o saturaciones de la superficie de apoyo por falta de drenaje el

Contratista retirará el material con exceso de humedad y lo reemplazará por material equivalente en buenas condiciones, a su exclusiva cuenta y riesgo. La construcción en caja se ejecutará en tramos longitudinales de magnitud tal, de modo de que no queden más de 24 hs. sin que comiencen los trabajos de construcción de las sub base o base inmediata superior.

Cuando deba extraerse el suelo para la materialización del paquete estructural definido en el proyecto, estos suelos serán utilizados en la ejecución de los terraplenes. Para la base de asiento de la estructura, se deberá realizar la tarea de perfilado y recompactación de la sub rasante.

En el caso que la sub rasante no reúna las condiciones de compactación requeridas, será reconstruida de acuerdo a lo especificado, no percibiendo pago el contratista por este trabajo adicional.

Todas las irregularidades, depresiones o áreas débiles evidenciadas por compactación serán corregidas, escarificando, reconformando y recompactando.

La sub rasante será mantenida en perfectas condiciones sin ondulaciones y el estado de compactación exigido hasta el momento de construir la siguiente base o sub - base no deberá ser alterado.

#### SUBRASANTE

La subrasante será conformada, perfilada y compactada de acuerdo a los perfiles que resulten para obtener la cota de rasante de proyecto, como así también las pendientes transversales.

Con el fin de optimizar las cotas de la superficie de apoyo de la base, en caso de ser necesario, se deberá proveer el suelo en condiciones óptimas de humedad y desmenuzamiento que permitan obtener las exigencias de densidad de los 0,30 m superiores.

#### COMPACTACION

La compactación se efectuará por capas, debiendo tener cada una de ellas un espesor compactado máximo de veinte centímetros (20 cm).

Se permitirá, sin embargo, capas de espesor compactado de hasta treinta centímetros (30 cm), siempre que el Contratista con el equipo disponible y aprobado por la Inspección, obtenga un grado de densificación igual o superior al logrado trabajando en capas de veinte centímetros (20 cm).

En las proximidades de las obras de arte la compactación deberá realizarse utilizando elementos especiales, adecuados para tal fin y acordes con el tamaño del área de trabajo, que permitan cumplimentar las exigencias de la presente especificación.

En los treinta centímetros (30 cm) situados por debajo de la cota capa de mejoramiento de la subrasante con cal (ya sea terraplén, desmonte o excavación en caja) se exigirá en obra una compactación tal, que alcance una densidad mínima del noventa y cinco por ciento (95 %) del peso de la unidad de volumen seco en equilibrio (P.U.V.S.E.), densidad de equilibrio, obteniéndose este según el criterio de la Razón de Compactación, de acuerdo a lo indicado en la Especificación Técnica Complementaria del Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales.

En el caso de la construcción en terraplén, para suelos situados por debajo de la capa de treinta centímetros (30 cm), mencionada en el párrafo anterior se exigirá una densidad mínima de noventa por ciento (90%) del P.U.V.S.E. densidad de equilibrio; obtenido según la técnica precedentemente citada.

La superficie del terreno natural que servirá de base de asiento, a los terraplenes se deberá compactar en una profundidad mínima de veinte centímetros (20 cm), en todo el ancho que ocupe la base de terraplén hasta alcanzar una densidad del ochenta y cinco por ciento (85%) del P.U.V.S.E

En la proximidad de las obras de arte, el proceso de compactación se interrumpirá a una distancia mínima de diez metros (10 m) hacia cada lado de los extremos de las mismas. Dichas distancias quedaran fijadas con exactitud por la Inspección, de acuerdo a las características del equipo normal de compactación disponible en la obra.

La compactación deberá realizarse utilizando elementos especiales, adecuados para tal fin y acordes con el tamaño del área de trabajo, que permitan cumplimentar las exigencias de la presente especificación.

En el tramo así delimitado, la densificación se efectuará en capas de espesor máximo de 0,15 m (quince centímetros) mediante la utilización de equipos apropiados al tamaño del área de trabajo.

En los treinta centímetros (30 cm) superiores del terraplén, en el tramo delimitado a ambos lados de las obras de arte, se exigirá una compactación del ciento por ciento (100%) del P.U.V.S.E

A los efectos de verificar el cumplimiento de todo lo establecido en esta especificación, la Inspección dispondrá la realización de los ensayos correspondientes de los suelos compactados de cada capa. Se hará como mínimo una verificación cada cincuenta metros (50m) de longitud de camino, alternando las determinaciones en el centro y hacia cada borde de las capas en sentido transversal. Estos ensayos se efectuarán en los instantes previos al comienzo de la ejecución de la capa inmediata superior.

Si verificada cada capa no reuniera las condiciones de compactación aquí requeridas, será retirada y reconstruida de acuerdo a lo especificado, no percibiendo el contratista pago alguno por este trabajo adicional.

#### LIMPIEZA FINAL de OBRA

Se procederá a la remoción y retiro de todo material y/o estructura que afecte a juicio de la Inspección la zona de camino; estos materiales deberán ser depositados o apilados por el Contratista en los lugares que indique la Inspección.

Se procederá a la limpieza y reconfirmación de préstamos, cunetas laterales, canales, alcantarillas y conductos de desagüe y toda clase de cauce, a efectos de lograr las pendientes y demás características indicadas en los perfiles transversales y longitudinales, de modo de permitir el libre escurrimiento del agua, en un todo de acuerdo con la documentación del proyecto de obra.

#### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida este ítem es el **metro cúbico (m3)**; y se considera con suelo compactado, y colocado en camino, estando incluido en su precio: la provisión de suelo (incluido el transporte externo e interno hasta los lugares de colocación), con las características exigidas, carga y descarga del suelo, distribución, selección, mezclado, riego (incluido provisión de agua), compactación de suelo, perfilado en cada una de las capas y conservación. Así mismo se encuentra incluido en el presente ítem el perfilado y recompactación de la subrasante en donde corresponda, como así también queda incluida la demolición y retiro de las alcantarillas existentes y toda otra tarea conducente a la realización del ítem. Se deja expresamente aclarado que la limpieza del terreno (retiro de malezas, retiro de árboles menores de 15 cm, el retiro de alcantarillas de caño existentes, etc.), el mayor volumen a reponer como consecuencia de la misma (incluido el transporte de los suelos necesarios) los trabajos y demás tareas exigidas en el pliego respecto a la base de asiento en el terraplén será a cargo y cuenta del Contratista, no teniendo reconocimiento directo de pago.

## ITEM Nº2 RETIRO Y REEMPLAZO DE SUELOS NO APTOS

### DESCRIPCIÓN

Este ítem se construirá de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales de la D.V.B.A año 2019, Capítulo II: MOVIMIENTO DE SUELOS Sección 1: MOVIMIENTOS DE SUELO-GENERALIDADES, Sección 2: LIMPIEZA DEL TERRENO, DESBOSQUE Y DESTRONQUE.

Si durante los trabajos de desmonte y una vez que el mismo haya llegado a las cotas de sub-rasante, y la inspección estimara que el suelo natural, por sus características no constituye un soporte adecuado, y no es factible utilizar suelo de desmonte, la inspección autorizará la colocación de suelo seleccionado cal adicional para saneamiento, el que se colocará y compactará en capas no mayores de 0.20 metros de espesor. El excedente de desmonte, su carga, transporte y descarga del material extraído, así como la provisión, transporte, colocación y compactación del suelo extraído está incluido en el precio del ítem saneamiento. La calidad del suelo seleccionado deberá responder a las indicaciones para la sub-rasante y la compactación se realizará al 98% del Proctor Estándar. El suelo cal se realizará de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales de la D.V.B.A año 2019, Capítulo II: MOVIMIENTO DE SUELOS Sección 7: MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON CAL. -

### MEDICION Y FORMA DE PAGO

La medición se realizará en metro cúbico (m<sup>3</sup>) y el pago corresponderá a la provisión de la totalidad de los materiales, elaboración, su transporte, distribución, terminación, equipos, mano de obra, y todo otro elemento o insumo necesario para la correcta y completa ejecución del ítem.

### **ITEM N°3 RETIRO DE ARBOLES, RAICES Y RAIGONES, Y DESMALEZADO DE TERRENO**

#### **DESCRIPCION**

Este ítem estará en un todo de acuerdo a las especificaciones del PUETG 2019 Capitulo II Sección 2 y comprende la limpieza de zona de camino y su mantenimiento. El mismo comprenderá una limpieza profunda al principio de la obra, luego mantenimientos y corte de pasto según períodos que correspondan y durante el período de conservación. Se deberá realizar la limpieza de bosquecillos, talado de árboles, extracción de raíces, raigones, desmalezado de terreno y el retiro de los mismos, para generar con esto una zona segura que incluya la banquina externa más una zona de despeje de 8m de ancho a partir de la misma, abarcando solamente aquellas especies cuya extracción sea imprescindible a criterio de la Inspección. Quedando los restantes como parte de la forestación de camino.

La leña extraída será entregada a la inspección y reservada en el Obrador de la Contratista hasta su retiro y cesión al Municipio correspondiente.

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

El trabajo aquí especificado se medirá y pagará en forma global (GI) al precio de contrato establecido en la documentación respectiva, dicho precio comprende todas las tareas, mano de obra, uso de herramientas y equipos, el transporte de los árboles, raíces y raigones, su carga y descarga, así como toda otra tarea necesaria para la ejecución correcta y total del presente ítem.

Para cotizar este ítem se considerara el valor de limpieza más el retiro de árboles y/o arbustos de modo de establecer una segura transitabilidad de la obra durante su ejecución y mientras dure el periodo de Conservación hasta su Recepción Definitiva quedando a cargo de la inspección la periodicidad de la limpieza según la época anual.

#### **ITEM Nº4: DEMOLICION Y RETIRO DE PAVIMENTO ASFALTICO**

##### **DESCRIPCIÓN:**

Consiste en la remoción y retiro de las capas integrantes del pavimento existente y el movimiento de suelos hasta el nivel de la subrasante, conforme queda indicado en los Cómputos Métricos y perfiles agregados en el presente legajo.

Quedarán en propiedad de la Dirección, los materiales provenientes de las demoliciones que no se utilicen en la obra, los que deberán ser transportados a exclusiva cuenta del Contratista y colocados donde lo indique la Inspección, hasta una distancia máxima de 15 km.

En las zonas removidas, donde no esté prevista una posterior excavación o reconstrucción de estructura, deberá proceder el Contratista, al relleno con material apto hasta lograr un perfil conformado y compactado de acuerdo a lo indicado en la presente documentación de obra.

El contratista queda obligado a tomar los recaudos necesarios para asegurar el desagüe de las aguas que pudieran acumularse y a colocar las señales y letreros de advertencia y desvíos que correspondan, debiendo evitarse entorpecimientos del tránsito.

A efectos de permitir su utilización en la base de estabilizado granular y construcción de veredas, la totalidad del concreto asfáltico y hormigón removidos deberán ser fresados y/o triturados para lograr la granulometría requerida para la realización de esas tareas. El material que no se utilice en la obra, previamente fresado y/o triturado quedará en propiedad de la DVBA y deberá ser transportado al lugar que indique la Inspección, hasta una distancia máxima de 15 km.

##### **EQUIPOS**

El equipo a utilizar para cumplimentar la presente especificación será previamente aprobado por la Inspección, debiendo ser conservado en condiciones satisfactorias hasta finalizadas las obras. Si durante el transcurso de los trabajos se observaran deficiencias o mal funcionamiento de los implementos utilizados, la inspección podrá ordenar su retiro o reemplazo.

##### **MEDICION Y FORMA DE PAGO**

El presente ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>), al precio unitario establecido en el contrato, siendo este precio compensación total por la demolición del pavimento, fresado y/o triturado del mismo, demolición de capas inferiores, movimiento de suelos, carga, transporte y depósito del material, donde se lo utilizará en la obra o en lugares que indique la Inspección, a una distancia máxima de 15 km.



## ITEM Nº5 EXCAVACIÓN DE CAJA

### DESCRIPCION

Este ítem se construirá de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales 2019 (P.U.E.T.G.), en su Capítulo II: MOVIMIENTO DE SUELO, Sección 5: APERTURA DE CAJA O EXCAVACION DE CAJA, y a lo que amplíen completen y/o modifiquen de aquel las presentes Especificaciones Técnicas Particulares.

### METODO CONSTRUCTIVO

Este ítem se construirá excavando en el ancho y profundidad necesaria para obtener los perfiles indicados en los planos de perfil tipo.

En los tramos en que se excava la caja se ejecutara un sistema de drenaje tal que imposibilite el estancamiento de las aguas, y que no produzcan erosiones por el escurrimiento de las mismas. Si se comprobaran ablandamientos o saturaciones de la superficie de apoyo por falta de drenaje el Contratista retirará el material con exceso de humedad y lo reemplazara por material equivalente en buenas condiciones, a su exclusiva cuenta y riesgo. La construcción en caja se ejecutará en tramos longitudinales de magnitud tal, de modo de que no queden más de 24 hs. sin que comiencen los trabajos de construcción de las sub base o base inmediata superior.

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El presente Ítem se medirá y pagara por **metro cúbico (m3)**; considerado en su lugar de extracción en caja, estando incluido en su precio la extracción de suelos, carga, descarga y distribución en la zona de depósito indicadas por la Inspección, y toda otra tarea conducente a la ejecución del presente ítem.

## ITEM N°6 SUB RASANTE PERFILADA Y COMPACTADA PARA UN VS>5%

### DESCRIPCIÓN:

Se construirá en un todo de acuerdo con lo especificado en el Capítulo II: “Movimiento de Suelos”; Sección 6 “Perfilado y Recompactación de Subrasante” del P.U.E.T.G. Edición 2019, y a lo que amplíen completen y/o modifiquen de aquel las presentes Especificaciones Técnicas Particulares.

En el caso que la plasticidad de los suelos de la sub-rasante fuese excesiva, si la Inspección así lo aconsejara, se deberá mejorar con la incorporación de cal (En caso de aplicarse cal, no se realizará pago adicional por esta tarea y su costo se considerará incluido dentro del precio del ítem).

Equipos de Compactación: El Contratista deberá proveer unidades del tipo rodillos, pata de cabra, neumática, vibratoria y/o cualquiera otro equipo que permita efectuar, en función de los suelos a utilizar, en forma satisfactoria las operaciones de compactación, como también deberá proveer equipos de riego a tal efecto.

Dichos equipos mínimos deberán contar con la aprobación de la Inspección, sin perjuicio de los cambios que la misma pudiese ordenar en el caso de constatar que no se adecúan a las necesidades o condiciones de la obra.

### MEDICION Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por **metro cuadrado (m<sup>2</sup>)** y al precio establecido de contrato. En el precio unitario se consideran incluidos los costos correspondientes de extracción del suelo en un espesor de 0,20m por debajo de la subrasante, su carga y descarga, el perfilado y recompactación de la superficie de apoyo, la recolocación del suelo extraído, su roturado, distribución y pulverización, la provisión y distribución de la cal útil vial, mezclado, extendido, transporte interno, provisión, transporte y aplicación del agua; compactación, perfilado, curado (incluido provisión de los materiales correspondientes); mano de obra necesaria para completar los trabajos; conservación y toda otra operación concurrente para la correcta ejecución del ítem.

## ITEM N°7 SUB BASE DE SUELO CAL $R_c > 12 \text{ KG/CM}^2$ DE 0,20M DE ESPESOR

### DETALLE:

Estas tareas comprenden la construcción de la sub Base de suelo cal de acuerdo a lo indicado en los perfiles tipo y en el resto de la documentación de la Obra.

Se construirán de acuerdo a lo indicado en el Capítulo III: SUBBASES Y BASES, Sección II "CONSTRUCCION DE SUBBASE DE SUELO CAL" del PUETG 2019.

Los anchos y espesores serán los indicados en los Cómputos Métricos, y Perfil Tipo.

El porcentaje de cal expresado en C.U.V. será el obtenido a partir de la dosificación de fórmula, para el cual deberá cumplir el requerimiento de Resistencia a la compresión simple  $R_c \geq 12 \text{ kg/cm}^2$ .

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por **metro cuadrado ( $\text{m}^2$ )** y el pago corresponderá a la provisión de la totalidad de los materiales, incluida la elaboración, transporte, distribución, terminación, equipos, mano de obra, y todo otro elemento o insumo necesario para la correcta y completa ejecución del ítem en los espesores de proyecto.

## ITEM Nº8 RIEGO DE IMPRIMACIÓN

### DESCRIPCIÓN

Estas tareas comprenden la ejecución de riego de imprimación de acuerdo a lo indicado en los perfiles tipo y en el resto de la documentación de la Obra.

Se llevará a cabo de acuerdo a lo indicado en el Capítulo IV "PAVIMENTOS" Sección 6 "EJECUCION DE RIESGO DE IMPRIMACION CON EMULSIONES ASFALTICAS" del PUETG 2019.

Las cantidades y la ubicación serán las indicadas en los Cómputos Métricos y Perfil Tipo.

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por **litro (lt)**.

El pago corresponderá a la provisión de la totalidad de los materiales, incluida la elaboración, transporte, distribución, terminación, equipos, mano de obra, y todo otro elemento o insumo necesario para la correcta y completa ejecución de ambos ítems en los espesores de proyecto.

### ITEM N°9 BASE DE HORMIGÓN POBRE H-13 DE 0,15m DE ESPESOR

Una vez aprobada la sub base de suelo cal  $RC \geq 12 \text{ kg/cm}^2$ , se procederá a la construcción de una base de hormigón pobre H-13 y para su aprobación se exigirá una resistencia característica a la compresión a los 28 días de  $\sigma'_{bk} = 13 \text{ MPa}$ , medida sobre probetas cilíndricas de  $D=15 \text{ cm}$  y  $H=30 \text{ cm}$ , moldeadas en una cantidad mínima de tres (3) por pastón y ensayadas en un todo de acuerdo a las normas vigentes.

El espesor promedio de la zona no podrá ser inferior al espesor teórico menos 0,5 cm.

El asentamiento medido en el cono de Abrams será como máximo de 8 cm (+/-1).

Una vez concluidas las tareas de terminación superficial, se mantendrá la base húmeda mediante una fina película de agua y una vez que haya alcanzado un cierto endurecimiento (que no se deforme al ejercer presión con los dedos), se colocará sobre la misma un film de Agrotileno negro de 200 micrones de espesor, que además de separar la base de hormigón pobre del pavimento de Hº Sº se utilizará como membrana de curado, la que deberá mantenerse en perfectas condiciones hasta el momento de recibir el hormigón de reconstrucción de las losas.

El Contratista, por intermedio de la Inspección de Obra, remitirá al Laboratorio Central, para su aprobación, la dosificación correspondiente la que podrá contener como agregado grueso, el producto de la trituración de las losas existentes, siempre y cuando no presente el riesgo de producir reacciones deletéreas posteriores en el mismo.

Rige en un todo lo especificado en el **Cap. IV “Pavimentos”, Sección 8, “Construcción de Calzadas de Hormigón de Cemento Portland”, del P.U.E.T.G. de 2019.**

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por **metro cuadrado (m<sup>2</sup>)** de base de hormigón pobre construido al precio establecido en el Contrato el que será pago total por la ejecución de la base de hormigón pobre incluida la membrana de agrotileno, en las dimensiones indicadas en los Cómputos y Planos, y comprende la provisión de los materiales necesarios, su transporte, mano de obra y equipos para la construcción de la base y todo otro trabajo necesario para la correcta y completa ejecución del ítem. No se pagarán sobrepagos por anchos o espesores mayores a los proyectados.

**ITEM Nº 10 PAVIMENTO DE HORMIGÓN SIMPLE H-30 DE 0,23m DE ESPESOR**

## DETALLE

Previo aprobación de la Base (que según el sector será de hormigón pobre, cuña asfáltica o fresado de calzada existente), se colocará sobre la misma un nylon polietileno negro de 200 micrones de espesor, luego se construirá el pavimento de hormigón, en un espesor de 0,23 metros, con las pendientes y en los anchos de pavimento previstos en el proyecto de la intersección los cuales delimitará la cara interna del cordón, según lo indicado en el Perfil Tipo de la Obra. Se deberá tener en cuenta el perfecto calce de las caras externas de los cordones, en caso que hubiese, de manera que permita el libre escurrimiento de los excedentes pluviales hacia la calzada.

Se ejecutará de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales Edición 2019 Capítulo IV "PAVIMENTOS" - Sección 8 - "CONSTRUCCION DE CALZADAS DE HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND, teniendo en cuenta el Plano Tipo C-I-1177-B, en lo que se refiere al detalle constructivo de cada tipo de juntas y a lo que complementa y/o modifique esta Especificación Particular.

## 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.

## Cemento Portland

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.

#### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Ambos ítems se medirán y pagará por **metro cuadrado (m<sup>2</sup>)** de pavimento de hormigón construido medido entre borde externo de calzada y cara interna de cordón, incluido éste último y según una línea perpendicular al eje del pavimento y en proyección horizontal. El precio de contrato será pago total por el nylon polietileno negro (200 micrones), la ejecución de la calzada de hormigón simple 0,23m de espesor en los anchos indicados en los Cómputos y Planos, y comprende la provisión y transporte de todos los materiales necesarios, mano de obra y equipos, la construcción del pavimento y cordones integrales, la provisión y colocación de los pasadores, aserrado y relleno de juntas, curado y todo otro trabajo necesario para la correcta y completa ejecución del ítem. No se pagarán sobrepagos por anchos o espesores de pavimento mayores a los proyectados.

## ITEM Nº 11 VEREDAS DE HORMIGON SIMPLE

### DESCRIPCION:

Se trata de la construcción de veredas peatonales de Hormigón Simple en 0,10m de espesor con un tratamiento superficial texturado y 2m de ancho mínimo, apoyada sobre una base de suelo existente recompactado.

Dichas veredas completan las sendas de uso peatonal y superficies de uso peatonal junto a refugios y conexiones en bocacalles con características formales según planos de detalle y cantidades según cálculos métricos. Deberán tomarse los bordes externos ajenos a líneas municipales y cordones integrales con un cordón perimetral de hormigón simple que lo contenga.

### Materiales:

Los componentes del mismo serán el cemento Portland, el agregado fino y grueso, como el agua, deben cumplir con las exigencias establecidas en el Capítulo II Materiales - Sección A-Materiales para obras de Hormigón de Cemento Portland del Pliego Único de Especificaciones de la D.V.B.A.

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por **metro cuadrado (m<sup>2</sup>)** construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo 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.



## ITEM Nº12 BANQUINAS CONFORMADAS CON RAP

### DETALLE

Este ítem se construirá de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales de la D.V.B.A año 2019, referido al Capítulo II "Movimiento de suelos" Sección 10 Banquinas, y a lo que amplíen completen y/o modifiquen de aquel las presentes Especificaciones Técnicas Particulares.

Para la ejecución de este ítem, el suelo será el del lugar mejorado con la incorporación de RAP en un porcentaje del orden del 60%.

Se incluyen las siguientes tareas: la carga, descarga, perfilado y compactación del suelo, destinado a la compensación de banquetas, de modo que la cota de suelo natural terminada y compactada coincida con el perfil transversal correspondiente, en 2,50m de ancho.

El suelo será consolidado mediante el equipo de compactación que se adecue a las características del suelo y a los espesores a colocar.

Deberá evitarse que los bordes del pavimento sean deteriorados ó dañados. De producirse algún problema de esta índole por culpa o negligencia del Contratista, correrán por su cuenta las correspondientes reparaciones.

Respecto a la cal, ésta deberá ser cal comercial hidráulica hidratada de origen cálcico o aérea, en polvo, provista en bolsas o a granel. Se deberán utilizar cales de marca y procedencia aprobada por organismos nacionales. La cal a utilizar deberá cumplir con los requisitos de la norma IRAM 1508 o la IRAM 1626, según corresponda. La Inspección constatará que cada partida de cal cuente con el certificado de calidad que acredite que la misma cumple con dicha norma. Los lugares de almacenamiento deberán proteger a la cal del medio ambiente, ya sea el material provisto, en bolsas o a granel.

### MEDICION Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por **metro (m)** de banquina en el ancho especificado, con suelo provisto por el Contratista, ejecutada de acuerdo a lo precedentemente indicado; estando incluidos en el precio el perfilado de los sectores, reacondicionamiento y recolocación de señales verticales existentes, la provisión de cal útil vial, la mano de obra, equipos, transporte y/o movimiento interno, provisión de suelo, transporte, colocación, distribución y compactación, la provisión de agua y toda otra tarea y provisión de materiales para la correcta ejecución de los trabajos.

## ITEM 13 FRESADO CORRECTOR INTERMEDIO-FINO DE 0,05m DE ESPESOR PROMEDIO

### DESCRIPCION

Este ítem, consiste en la remoción de la capa de rodamiento del pavimento existente, compuesto por mezcla bituminosa tipo concreto asfáltico en un espesor máximo de 0,05m de espesor, con el objeto de lograr el perfil transversal indicado.

El material proveniente del fresado deberá cargarse y transportarse hasta una distancia máxima de 25 km, donde indique la Inspección de Obra.

El material extraído, deberá manipularse con los recaudos necesarios para evitar su pérdida, contaminación y/o deterioro.

La carga, el transporte, descarga y acopio, no recibirá pago directo alguno, debiendo incluirse sus costos, en el presente ítem.

Las superficies de la base que quede expuesta al tránsito después de la acción de remoción del pavimento, deberá ser liberada de materiales sueltos, sea por barrido y/o soplado.

Una vez concluidas las tareas, se colocará sobre la calzada fresada un film de Agrotileno negro de 200 micrones de espesor, la que deberá mantenerse en perfectas condiciones hasta el momento de recibir el Pavimento de Hormigón.

Se ejecutará, según corresponda, en un todo de acuerdo a lo estipulado en las Especificaciones Técnicas del PUETG edición 2019 Capítulo V – OBRAS COMPLEMENTARIAS – Sección 4.

### MEDICION Y FORMA DE PAGO

El presente ítem se medirá y pagará por **metro cuadrado (m2)** de fresado ejecutado de acuerdo a lo especificado previamente.

El precio será compensación total del fresado, hasta alcanzar el perfil transversal indicado, la carga de los materiales de mezcla asfáltica a recuperar, su transporte hasta los lugares establecidos en esta especificación, su descarga, acopio cuando corresponda, la elaboración de sangrías y /o drenes en las banquetas, la eliminación de materiales en la banquina en los bordes próximos al fresado y que puedan contaminar el material que está siendo fresado, ejecución y conservación de desvíos, señalizaciones diurnas y nocturnas, sistemas de ordenamiento de tránsito y toda otra tarea que resulte necesaria realizar, para la correcta ejecución del ítem.

La membrana de agrotileno y su colocación se incluyen en el presente ítem.

## ITEM Nº14 MEZCLA ASFÁLTICA PARA BACHEO

### DESCRIPCION

Este trabajo consiste en el relleno de depresiones y baches existentes con mezcla bituminosa preparada en caliente, previa ejecución de un riego de liga.

Previo a la ejecución de las capas asfálticas y con la suficiente antelación, deberá efectuarse la reparación de los baches existentes en el pavimento asfáltico actual, procediéndose de la siguiente manera:

En los lugares que indique la Inspección de Obra, se procederá a demoler y extraer el material deteriorado existente, profundizándose la excavación tanto como sea necesario para lograr una superficie de asiento que a juicio de la Inspección se encuentre en buen estado y permita la colocación de la/s capa/s de material para bacheo. Siempre se deberá cuidar que la excavación presente forma de recuadro y bordes verticales.

El llenado previo ejecución del riego de liga y compactación deberán realizarse en el mismo día de la apertura del bache, salvo en aquellos casos en que la Inspección, debido a la humedad de la base, aconseje su oreado.

En aquellos casos en que la profundidad de excavación no supere los 0,15 m, el bacheo se ejecutará con mezcla asfáltica en dos (2) capas, con un máximo espesor individual de 0,08 metros. En este tipo de baches la tarea de apertura y retiro del material se deberá ejecutar en forma conjunta con una fresadora (ancho de corte entre 0,50 m y 1,50 m y profundidad de corte superior a 0,05 m por pasada) en frío de pavimentos que tendrá una cinta transportadora con el objeto de cargar el material remocionado sobre camión.

El material extraído será retirado y depositado en los lugares que fije la inspección.

Cuando dicha profundidad exceda el límite fijado, deberá reconstruirse la base existente con un estabilizado granular, en el espesor que sea necesario, compactándose en espesores individuales no mayores de 0,20 m., y completándose por último el bacheo con mezcla asfáltica en el espesor necesario, incluyéndose el costo de reconstrucción de la base y la provisión de materiales para tal fin, dentro del precio correspondiente al ítem Estabilizado Granulométrico para bacheo profundo.

En el bacheo a realizar, que se encuentre en las condiciones mencionadas en el párrafo anterior y que coincida con el borde del pavimento, la base deberá reconstruirse con un sobrecorte de 0,30 m hacia la banquina.

Rige en un todo lo especificado en el Cap. IV, Sec. 2, Concreto Asfáltico en caliente, densamente graduado, con o sin aporte de RAP, del P.U.E.T.G. de 2019.

### MEDICION Y FORMA DE PAGO

Este Ítem se medirá y pagará por **Tonelada (Tn)**, de material asfáltico efectivamente colocado y compactado en el bache; incluyendo su precio la demolición, extracción, retiro y transporte del material asfáltico deteriorado, mano de obra, materiales y equipos necesarios para la ejecución, transporte y colocación de la mezcla asfáltica, provisión y ejecución de riego de liga, y toda otra tarea conducente a la realización del ítem.

**ITEM Nº15 CUÑA ASFÁLTICA CORRECTORA DE PENDIENTE**

## DETALLE

Dicha Cuña estará conformada por una mezcla asfáltica y se construirá de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones, Cap. I - Sección 5, Apartado 15, en los anchos y espesor entre las progresivas previstas en los Cómputos Métricos y Perfiles Tipos, con las siguientes modificaciones y ampliaciones:

## ESPESOR

El espesor mínimo compactado de acuerdo a lo establecido, en ésta especificación, será el indicado en los Perfiles Transversales Tipo y se construirá en una sola capa.

## ACEPTACIÓN DE LA CARPETA ASFALTICA

## a) Aceptación sin penalidad

Los tramos serán aceptados sin penalidades cuando cumplan con las condiciones establecidas en estas especificaciones con sus tolerancias.

## b) Aceptación con descuento:

b<sub>1</sub>) Espesor:

Los tramos cuyo espesor promedio sean menores al espesor teórico de proyecto, serán aceptados con descuento hasta un espesor del noventa por ciento (90%) del espesor teórico. El importe a descontar será:

$$D = 3 \times P \times \left(1 - \frac{e_c}{e_t}\right)$$

dónde:

P = precio de aplicación del ítem cotizado por el contratista (incluido materiales, ejecución, gastos generales, etc.).

$e_t$  = espesor teórico de proyecto.

$e_c$  = espesor corregido del tramo

$$e_c = e_m \times \frac{\text{PEA Tramo}}{\text{PEA Marshall}}$$

siendo:

$e_m$  = espesor medio del tramo

PEA MARSHALL = peso específico aparente logrado con el ensayo Marshall con la mezcla correspondiente a ese tramo.

b<sub>2</sub>) Compactación:

Los tramos con un peso específico inferior al fijado en las presentes especificaciones sufrirán un descuento.

Para el cálculo de los descuentos se aplicará:

$$D = 0,05 \times P \times \left(99 - \frac{\text{PEA Tramo}}{\text{PEA Marshall}} \times 100\right)$$

Si se presentan multas por espesor y compactación al mismo tiempo los descuentos especificados en los incisos b<sub>1</sub> y b<sub>2</sub> se efectuarán simultáneamente.

Todos los valores de compactación individuales logrados deben ser iguales o mayores que el noventa y siete por ciento (97%) del peso específico aparente en el ensayo Marshall.

En los casos que se encuentren valores inferiores se efectuará la extracción de cinco testigos en lugares próximos y elegidos por la inspección, de repetirse un solo valor inferior al límite fijado, será rechazado el sub-tramo perteneciente a la probeta.

Una vez concluidas las tareas de terminación superficial, se colocará sobre la misma un film de Agrotileno negro de 200 micrones de espesor, la que deberá mantenerse en perfectas condiciones hasta el momento de recibir el Pavimento de Hormigón.

### MEDICION Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y pago para este ítem es la **tonelada (tn)** de carpeta de concreto asfáltico colocada y compactada, estando incluidos en el precio la provisión de materiales y su transporte al lugar de la obra, ejecución de la mezcla, transporte, distribución, compactación, mano de obra y toda otra tarea necesaria para su ejecución. La ejecución y conservación de los desvíos, señalizaciones diurnas y nocturnas, sistemas de ordenamiento de tránsito y toda otra tarea que resulte necesaria realizar, para la correcta ejecución del ítem.

La ejecución de riego de liga y la correspondiente provisión de asfalto necesario para esa tarea se incluye en el presente ítem.

La membrana de agrotileno y su colocación se incluyen en el presente ítem.

En la foja de medición mensual se consignará obligatoriamente, la FORMULA DE OBRA FINAL para la mezcla asfáltica que se empleó en cada caso.

No se reconocerá pago adicional por sobre espesores y/o sobre compactaciones.

**ITEM Nº16: ALCANTARILLA DE 1Ø0,80m**

**ITEM Nº17: ALCANTARILLA DE 1Ø1,00m**

Las alcantarillas a construir en la obra serán con caños de H<sup>9</sup>A<sup>0</sup> con cabeceras, plateas, aletas y base de caños de hormigón simple respondiendo a las características señaladas en el Plano Tipo PE-A-4(C-I-603).

Las dimensiones de cada alcantarilla serán las indicadas en los cómputos métricos y planos de replanteo.

En lo que hace a Materiales, Métodos Constructivos, Controles y Tolerancias, responderán a las Especificaciones Técnicas Generales para Puentes y obras de Arte de la DVBA, que forman parte de esta documentación.-

**MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Este ítem se medirá y pagará por **Unidad (U)** y al precio establecido de contrato, estando incluidas la excavación, provisión y colocación de caños, tomado de juntas, provisión, elaboración y colocación de todos los materiales necesarios para la ejecución de cabeceras, aletas y base de caños, transporte, mano de obra, la provisión y operación de equipos, y todas las tareas necesarias para la correcta realización del ítem.

**ITEM N°18 DARSENA PARA ASCENSO Y DESCENSO DE PASAJEROS TIPO URBANA****DETALLE**

Los trabajos de este ítem consisten en la construcción y/o reconstrucción de dársenas urbana (según Plano Tipo CI-1174).

Si bien el lugar de emplazamiento figura en plano y cómputos métricos, la ubicación definitiva y la cantidad de las mismas será determinada de común acuerdo entre la Dirección de Vialidad y la Dirección de Transporte del Municipio correspondiente.

Este ítem comprende la reubicación y reacondicionamiento de los refugios existentes según la nueva disposición de las dársenas a construir.

Su ejecución responderá en cuanto a su proceso constructivo y materiales, a lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales en cada uno de sus ítems, así como respecto a los materiales utilizados para su ejecución.

**MEDICION Y FORMA DE PAGO**

Este ítem se medirá y pagará por **Unidad (U)** de dársena para ascenso y descenso de pasajeros construida según el plano tipo correspondiente al precio establecido para el presente ítem en la documentación de contrato. Dicho precio comprenderá mano de obra para la ejecución de la totalidad de los trabajos, tales como movimiento de suelo, transporte de los mismos para el ensanche del terraplén, compactación, ejecución de la totalidad de la estructura según el plano tipo correspondiente, cordón emergente integral, demarcación horizontal con pintura termoplástica reflectante, reubicación y reacondicionamiento de los refugios existentes y toda otra tarea colateral que haga a la correcta y total ejecución del ítem presente, como así la provisión, carga, transporte, descarga, acopio, etc., de todo el material mencionado para la ejecución y conservación del mismo hasta la certificación definitiva de la obra.

## ITEM Nº 19 REFUGIOS PEATONALES

### DESCRIPCION:

La construcción de refugios peatonales se ejecutará en correspondencia con dársenas de ascenso y descenso de transportes públicos previstos en el proyecto y serán conformados según la tipología utilizada por el municipio interviniente, siempre y cuando la Dirección de Vialidad los apruebe.

El lugar de emplazamiento corresponderá a lo establecido en planos de proyecto, sin embargo la ubicación definitiva de los mismos será determinada de común acuerdo entre la Dirección de Vialidad y la Dirección de Transporte del Municipio correspondiente.

### MEDICION Y FORMA DE PAGO

El presente ítem se medirá y pagará por **unidad (U)** de refugio construido y/o instalado al precio establecido en el contrato, dicho precio incluye todos los materiales necesarios para su correcta ejecución, mano de obra, utilización de equipos, pintura superficial, así como toda otra tarea o rubro necesaria para cumplir con lo aquí establecido.



## ITEM Nº20 LIMPIEZA Y PERFILADO DE ZANJAS DE DESAGÜE

### DESCRIPCIÓN:

Este ítem se construirá de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales de la D.V.B.A año 2014, referido al Capítulo II "Movimiento de suelos" Sección 11: Zanjas de Desagüe, y a lo que amplíen completen y/o modifiquen de aquel, las presentes Especificaciones Técnicas Particulares.

En este ítem queda incluida la ejecución de los trabajos necesarios para lograr la intercomunicación de los préstamos, limpieza y eventual ensanche de cauces para facilitar el escurrimiento a través de las alcantarillas existentes y a construir incluidas en el presente proyecto.

La limpieza de cauce en alcantarillas se extenderá:

en profundidad: hasta la cota de fondo de los préstamos adyacentes. La tapada mínima de las fundaciones de las alcantarillas será de 1,50m.

en ancho: cubriendo la luz total de la alcantarilla, de estribo a estribo.

en largo: de préstamo a préstamo.

En caso que la alcantarilla sea existente, y este obstruida, la canalización y limpieza de cauce también se tendrá en cuenta en dicho sector interior a la misma.

Los residuos o materiales provenientes de los trabajos realizados serán trasladados fuera de la zona de camino, o a un lugar a determinar por la Inspección, dentro de la zona de obra y la distancia común de transporte.

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará en forma **Global (GI)** al precio de contrato como "Limpieza de Préstamos y Alcantarillas", estando incluido en el mismo, la mano de obra necesaria, equipos, herramientas, transporte de los residuos y toda otra tarea y/o elemento necesario a fin de lograr la correcta ejecución de los trabajos indicados a su fin.

**ITEM Nº21 FORESTACIÓN****INTRODUCCIÓN**

1- Se ejecutarán todos los trabajos necesarios para lograr el reemplazo de los bosquecillos afectados por el proyecto en las progresivas indicadas de acuerdo a plano de proyecto.

A tales fines se procederá a la limpieza y emparejamiento del terreno en la superficie que supere en diez por ciento (10%) a la indicada para cada bosquecillo, la adecuada preparación de los hoyos y la tierra, desmenuzándola hasta disponer de grumos menores de 3 cm de diámetro o su reemplazo en caso necesario; tareas que se completarán con la plantación propiamente dicha, colocación de tutores, riegos periódicos y protección con alambrado.

Se tendrá especial cuidado en la lucha contra plagas vegetales y animales, debiendo reponerse las plantas pérdidas o de arraigue defectuoso y ejemplares secos, en la cantidad especificada en los cómputos métricos.

2- Las especies a reponer y su ubicación, será determinada por la Inspección.

Las plantas serán provistas por el Contratista y responderán a las siguientes características medias:

Especie	Porte (m)	Edad (años)
a) Eucaliptus	1,50/1,80	2/3
b) Acacias	1,50/1,80	2/3
c) Álamos	1,50/1,80	2/3
d) Aromos	1,50/1,80	2/3
e) Paraísos	1,50/1,80	2/3
f) Cipreses	1,50/1,80	2/3
g) Cina Cinas	1,50/1,80	2/3
h) Casuarinas	1,50/1,80	2/3

La Inspección de obra será la encargada de la verificación de estas condiciones.

3- Los bosquecillos no serán alambrados pero deberá mantenerse normalizada en la proporción indicada la superficie correspondiente (10% más de la plantación en sí) con corte de pasto, desmalezado y libre de obstáculos, hormigas y otras especies depredadoras.

4- Los hoyos podrán ser realizados en forma manual o mecánica y tendrán como dimensiones mínimas: 50 cm de diámetro y 50 cm de profundidad.

Si la tierra no fuese de la calidad adecuada, será necesario su reemplazo para colocar en contacto con las raíces suelo de la mejor calidad.

5- La plantación será efectuada entre los meses de Mayo a Agosto, pudiendo extenderse el plazo hasta fines de Setiembre para las plantas envasadas de hojas persistentes o semi-persistentes.

Las plantas deberán colocarse en el hoyo con el cuello de la raíz sensiblemente más bajo que el nivel del terreno natural. A tales efectos agregará tierra para cumplir con esta exigencia.

La tierra que se coloque próxima a las raíces será levemente apisonada con el pie, en cambio la capa superior no será apisonada para que el agua del riego llegue a las raíces y la asiente en forma natural y adecuada.

A las plantas envasadas se le quitará el envase inmediatamente antes de su colocación, tratando de no deteriorar el pan de tierra que trae. Quedan exceptuadas de esta tarea las plantas que vienen protegidas con arpillera, totora, junco u otros elementos que se desintegran al ser enterrados.

6- Las plantas serán protegidas después de colocadas, con un tutor no menos de 4 cm. De diámetro en su parte media, y una altura acorde con la especie a proteger, sujetando esta por medio de hilo sisal o tiras de género, quedando prohibido el uso de alambre.

7- Simultáneamente con la plantación se realizará un riego abundante, posteriormente se efectuarán los necesarios para el desarrollo de las plantas.

8- Se prestará especial cuidado de plagas, principalmente las hormigas, empleándose productos que las combatan eficientemente, no descuidando tampoco otros depredadores (isocas, pulgones, liebres, cuices u otros).

9- Finalizada la plantación se llevarán a cabo tareas de conservación que permitan el normal desarrollo de las especies. A tales efectos deberá mantenerse el suelo de toda el área del bosquecillo con la tierra removida, para evitar el crecimiento de yuyos y malezas, y los peligros de incendio de pastizales.

10- Se han previsto dos esquemas de plantación para el caso que se reduzca la superficie apta para plantar por hechos existentes. Por Ejemplo: Falta de suelo, mayor acumulación de aguas que el originalmente previsto, etc.

En caso que estas circunstancias obliguen a la búsqueda de lugar adecuado para dar cumplimiento al ítem, se deberá comunicar a la Inspección de Obra y previo V°B° se procederá a adecuar los sectores a forestar.

Se procederá además a mantener el terreno sin depresiones para no entorpecer el escurrimiento de aguas y favorecer el estancamiento en épocas de mayores precipitaciones pluviales.

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá por **Unidad (Un)** y se pagará al precio unitario de contrato que incluye todos los trabajos y elementos detallados en esta Especificación, necesarios para que los árboles plantados se encuentren en perfecto estado de arraigue a la fecha de la recepción.

El pago se efectuará en tres cuotas: Correspondiendo la primera al 50 % de lo cotizado, al término de la plantación de las especies de acuerdo a estas Especificaciones. La segunda el 30% de lo cotizado, al año siguiente de efectuada la plantación. La tercera cuota el 20% de lo cotizado, a la recepción definitiva de estos trabajos.

Para satisfacer el primer pago el Contratista deberá haber plantado la totalidad de los árboles, para el segundo pago la totalidad de los árboles deberán estar arraigados y repuestos aquellos que presentaran deficiencias o se hubieran secado. No se permitirá esta última reposición en un porcentaje mayor del quince por ciento (15%).

### **RECEPCIÓN DEFINITIVA**

La recepción definitiva se efectuará una vez terminado el período de conservación, período que no será menor de un año, pero nunca antes de cumplido el término de seis meses de la última reposición de especies que no hubieran arraigado convenientemente y con un porcentaje del 100% de plantas prendidas. Se incluye en el pago del presente ítem el retiro de los ejemplares secos, a restituir su carga, transporte y descarga de donde lo indique la inspección.

Para esta Recepción Definitiva, los ejemplares restituidos deberán acusar, sin lugar a dudas, un estado perfectamente lozano.

## ITEM Nº22 RETIRO DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN, POSTES ELECTRIFICACIÓN RURAL Y SEMÁFOROS

### DESCRIPCIÓN

El presente ítem contempla el retiro de lo mencionado en el titular, con sus correspondientes luminarias, columnas, gabinetes, bases, cableado subterráneo y /o aéreo entre columnas y puntos de toma y toda otra instalación o elemento existente que sea parte de la instalación, debido a que será reemplazado por un nuevo sistema de iluminación.

### PROCEDIMIENTO:

Al proceder al retiro de las columnas de iluminación existentes, éstas serán extraídas de su emplazamiento, adoptando todos los recaudos posibles a los efectos de evitar daños innecesarios, con el fin de su recuperación posterior por parte de la zona vial correspondiente.

En cumplimiento de lo establecido en el punto 6.1.14 de Pliego de Bases y Condiciones Legales, los materiales provenientes del retiro y demolición serán depositados dentro de una distancia mínima de diez mil (10.000) metros, convenientemente acopiados para ser entregados a la inspección de obra quien hará la entrega al Municipio, quedando en propiedad éste.

El material desechado será convenientemente depositado en los lugares indicados por la Inspección.

Las excavaciones practicadas con el fin de retirar las columnas serán debidamente rellenadas con suelo apto y con un grado de compactación igual o inferior al del terreno adyacente hasta lograr un perfil uniforme con el entorno. El contratista estará eximido de esta tarea si en el lugar estuviese contemplada una futura obra de excavación en cuyo caso tomará todas las precauciones para asegurar el drenaje del agua que pudiese quedar acumulada, y señalará el lugar para evitar posibles accidentes.

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El presente ítem se medirá por **unidad (u)** y se pagará al precio establecido en la documentación de contrato dicho precio será en concepto de todas las tareas, equipos, mano de obra, transporte de los elementos, etc. Y toda otra tarea necesaria para la ejecución correcta y total del presente en las condiciones precedentemente descriptas.

**ITEM Nº23 COLUMNAS DE ILUMINACION CON LUMINARIAS LED DE DOS BRAZOS EN EL SEPARADOR****DESCRIPCION**

El presente ítem se refiere a la provisión, transporte, colocación, conexionado y mano de obra de todos los elementos y materiales necesarios para la correcta instalación y posterior funcionamiento de la Iluminación en los lugares establecidos en el presente legajo. Adecuándose en cada caso a planos adjuntos, plano de proyecto, a las exigencias estipuladas en los apartados correspondientes de Especificaciones Técnicas Generales que forman parte de la presente documentación y a la descripción de materiales y tareas que a continuación se detalla:

**A-LUMINARIAS LED****1. Generalidades**

Las luminarias serán tipo strand RS 160 o 320, de tamaño adecuado para funcionar correctamente con módulos y fuentes de LED con una potencia total de hasta 330 Watts ( $\pm 5\%$ ). Deben cumplir las especificaciones técnicas y los requisitos solicitados en las Normas IRAM AADL J 2020-4, IRAM AADL J 2021 e IRAM AADL J 2028 en todos aquellos puntos no especificados en este documento técnico.

La luminaria estará constituida por:

- La carcasa o cuerpo principal
- Marco portatulipa / Tapa portaequipo.
- Cubierta refractora
- Placas de LED
- Fuentes de alimentación

Las luminarias solicitadas deben ser originales, de marca reconocida.

El oferente debe evidenciar provisiones de luminarias de alumbrado público como mínimo en los últimos 20 años en Argentina y tener antecedentes en provisión de más de 10.000 luminarias con LED para Alumbrado Público.

**1.1. Sistema de Montaje**

La luminaria será apta para ser colocada en pescante horizontal de 60mm, o en pescante vertical a tope de columnas, terminadas según lo indicado en el punto 2.7 de la presente especificación. Las luminarias deben admitir ambos empotramientos (vertical y horizontal) y permitir regulación del ángulo de montaje para su optimización fotométrica en las distintas geometrías de instalación de esta dependencia.

El sistema de fijación debe impedir el deslizamiento en cualquier dirección, cumpliendo ensayo de torsión según IRAM AADL J2021.

No se admiten equipos (drivers) colocados en el exterior de la luminaria o sobre los disipadores.  
Características tecnológicas

**1.2. Generalidades de la construcción**

La carcasa debe ser construida en una sola pieza de aluminio inyectado, terminada según lo indicado en el punto 2.7 de la presente especificación.

No se admiten luminarias recicladas, ni de los tipos convencionales para lámparas de descarga adaptadas para LED o equipadas con módulos de LED, ni cuerpo de la luminaria conformado por dos o más partes o disipadores atornillados o fijados al cuerpo.

Debe tener aletas de disipación exterior en forma transversal al eje longitudinal de la luminaria, autolimpiantes, ubicadas en la parte superior y deben ser parte del cuerpo.

Los LEDs y la fuente o drivers de alimentación no deben superar la temperatura máxima de funcionamiento especificada por el fabricante cuando la luminaria se ensaye a una temperatura ambiente de 25° C +/- 3° C.

El grado de hermeticidad del recinto donde está alojada la fuente de alimentación debe ser IP-65 o superior.

No se aceptarán sistemas de disipación activos (convección forzada utilizando un ventilador u otro elemento).

La fuente o driver de alimentación, debe fijarse de manera tal que sea fácil su reemplazo.

Los conductores que conecten la fuente de alimentación a la red de suministro eléctrico deben conectarse a borneras fijas a la carcasa o se entregará con un chicote de conexión que evite abrir la luminaria para su conexión a la red.

Los conductores que conecten las placas de LEDs a la fuente de alimentación, deben conectarse por fichas o conectores polarizados enchufables o borneras fijas a la carcasa, para permitir un rápido y seguro cambio de las partes.

En ningún caso se admiten empalmes en los conductores.

La carcasa debe estar puesta a tierra con continuidad eléctrica a las partes metálicas de la luminaria.

Provistas con recinto porta equipo independiente del recinto óptico, con grado de estanqueidad IP65 o superior. De apertura superior y provistos con sistema anti cierre.

Deberá contar con un seccionador eléctrico que interrumpa el paso de la corriente con la apertura de la tapa.

Con su propuesta el oferente debe suministrar la composición cualitativa y centesimal de la aleación de aluminio utilizada.

### 1.3. Recinto óptico

Los LED deben ser montados sobre un circuito impreso de aluminio (placa) montado en forma directa sobre la carcasa para permitir evacuar el calor generado por los LED. Las placas de LEDs deben ser intercambiables, siguiendo las indicaciones del manual del fabricante, para asegurar la actualización tecnológica de los mismos. El diseño del cuerpo-disipador impedirá que la temperatura de los terminales de los LEDs supere los 85°C para una temperatura ambiente de 25°C.

Sobre cada LED debe existir, un lente de policarbonato o metacrilato con protección anti-U.V, fijada con tornillos de acero inoxidable, que produzca la distribución luminosa definida en el punto 2.9 de esta especificación. No se admiten lentes ni placas pegadas con adhesivo.

En todos los casos la luminaria debe contar con una cubierta refractora de vidrio de seguridad templado y debe soportar el ensayo de impacto según IRAM AADL J2021. Estará fijada al marco portatúlipa por medio de tornillos de acero inoxidable que impidan la caída accidental durante la

maniobra de apertura y cierre y permitan su recambio. No se admiten cubiertas (tulipas) sujetas por tornillos a través de perforaciones en la misma.

Si es de policarbonato debe tener protección anti UV,  $IK=10$  y si es de vidrio  $IK\geq 7$ .

El recinto óptico debe tener un grado de estanqueidad IP65 o superior.

#### 1.4. Sistema de cierre

La apertura de la luminaria, debe ser con mecanismos seguros, de rápida y fácil operación, siguiendo las indicaciones del manual de operación y servicio del fabricante.

El marco portatulipa inferior, será desmontable.

No se admitirán luminarias tipo "unidad sellada", deben permitir en todos los casos el recambio de partes in-situ.

La luminaria contará, en el recinto porta-equipos, con cierre con bridas manuales sin herramientas y tornillos imperdibles.

#### 1.5. Componentes complementarios

Los tornillos exteriores deben ser de acero inoxidable y responder a IRAM-AADL J2028, IRAM-AADL J2020-1 para asegurar una absoluta protección contra la acción de la intemperie. No se admitirá en ningún caso tornillos autorroscantes, ni remaches para la sujeción de la placa de leds, cubierta ni elementos del equipo auxiliar.

#### 1.6. Fuentes o drivers de alimentación

Las fuentes o drivers de alimentación deberán cumplir con las normas IRAM o IEC correspondientes.

Deberán ser del tipo para incorporar y compatibles con los módulos a alimentar.

Deben tener un grado de hermeticidad IP66 y certificación de seguridad eléctrica según Res 508/2015 y su modificatoria (171/2016).

Deben suministrarse los datos técnicos garantizados por el fabricante.

El factor de potencia  $\lambda$  debe ser superior a 0,95 funcionando con el módulo correspondiente.

La (Deformación Armónica Total) THD total de la corriente de entrada debe ser inferior a 20% funcionando con los leds correspondientes.

#### 1.7. Conductores y conectores

Los conductores serán de cobre electrolítico, de 0,5 mm<sup>2</sup> de sección mínima.

Las conexiones eléctricas deben asegurar un contacto correcto y serán capaces de soportar los ensayos previstos en IRAM AADL J 2021 y IRAM AADL J 2028. Tendrán un aislamiento que resista picos de tensión de al menos 1,5kV y una temperatura de trabajo de 105° C según IRAM AADL J2021 e IRAM-NM 280.

#### 1.8. Terminación de la luminaria

Las partes de aluminio serán sometidas a un tratamiento de pre-pintado con protección anticorrosiva y base mordiente para la pintura, protegida con pintura termoplástica en polvo poliéster horneada entre 40 y 100 micrones de espesor. Se deberá adjuntar carta de colores RAL con un mínimo de 10 opciones a elección. Deben cumplir el ensayo de adherencia de la capa de pintura y resistencia a la niebla salina.



### 1.9. Normas y certificados a cumplir

- Las fuentes o drivers de LED tendrán:
  - Ser de marca reconocida con antecedentes de instalaciones en nuestro país.
  - certificado de seguridad eléctrica según Res 508/2015 y su modificatoria (171/2016).
  - certificado de origen de la fuente.
- Las luminarias tendrán:
  - Licencia de marca de seguridad eléctrica según Res 508/2015 y su modificatoria (171/2016) y norma IEC-60598 o IRAM AADL J2028.
  - Declaración jurada del origen de las partes.
  - La luminaria debe tener grabado en sobrerrelieve marca, modelo y país de origen.

### 1.10. Requerimientos luminosos mínimos

Distribución luminosa:

Debe ser asimétrica, angosta o media, de acuerdo a IRAM AADL J 2022-1.

La relación entre  $I_{max}/I_0$  debe ser mayor o igual a 2.

Angulo vertical de máxima emisión:

Estará comprendido entre los 60° y 70° medidos en el plano vertical de máxima emisión.

Distribución luminosa transversal:

Será angosta o media de acuerdo a IRAM AADL J 2022-1.

Limitación del deslumbramiento:

La limitación al deslumbramiento debe satisfacer la norma IRAM-AADL J 2022-1 para luminarias apantalladas. Esto se verificará con la información de ensayo fotométrico presentada para el módulo respectivo.

Eficiencia luminosa:

Se debe informar la eficiencia de la luminaria como el cociente entre el flujo total emitido y la potencia de línea consumida (incluyendo el consumo del módulo y la fuente de alimentación) expresada en lúmenes / Watts, la que debe ser mayor a 115 lúmenes / Watts.

### 2. Documentación a presentar por el oferente:

- Curvas polares de los planos principales
- Curvas de utilización
- Curvas Isolux
- Curvas Isocandela
- Planilla de intensidades en Cd

- Para la luminaria el Certificado de Conformidad correspondiente a la licencia de Marca de Seguridad según Res 508/2015 y su modificatoria (171/2016).
- Ensayos mecánicos de las características solicitadas en la presente especificación.
- Eficiencia de la luminaria en lúmenes / Watts.
- Declaración jurada del origen de:
  - Luminaria
  - Fuentes o drivers
  - Dispositivos de control
- Cálculos de las zonas a iluminar según la geometría suministrada por el organismo licitante.

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

Se deben presentar una muestra completa de las luminarias ofrecidas y los cálculos fotométricos que demuestren el cumplimiento de los niveles de iluminación requeridos por IRAM AADL J 2022-2 para la geometría de montaje a repotenciar.

Esta dependencia se reserva el derecho de solicitar mediciones de campo que verifiquen los cálculos presentados.

### 3. Condiciones de contratación

#### 3.1. Legislación y Normas

Se dará prioridad a los oferentes que presenten propuestas con luminarias, módulos, fuentes y elementos de control de Origen Argentino, dando cumplimiento al Régimen de Compre Trabajo Argentino, Ley 25.551 y decreto N° 1600/02 y sus normas complementarias.

Todas las luminarias y equipos auxiliares deberán cumplir con las certificaciones previstas en la Res. 508/2015 y su modificatoria (171/2016) – Lealtad Comercial y con las leyes Nros. 22.415 y 22.802, y el Decreto n°1474 del 23/08/ 1.994, para garantizar a los consumidores la seguridad en la utilización del equipamiento eléctrico de baja tensión en condiciones previsibles o normales de uso.

#### B-COLUMNA TUBULARES METÁLICAS DE 12 METROS DE ALTURA LIBRE CON CAPUCHONES PARA DOS LUMINARIAS A INSTALAR.

Colocación en su correspondiente base de alojamiento, aplomado y retoques de pintura, si fueran necesarios. La columna a instalar en la base, deberá estar completa, lo cual implica que previo a la colocación de la luminaria en la columna, ésta deberá estar completamente pintada ya sea en su interior como en su exterior, con los espesores exigidos, colocado su correspondiente tablero de columna cableado y con fusibles, instalado el cable tipo taller correspondiente a cada luminaria e instalado (pintado y completo) el capuchón soporte de la luminaria.

C-Cable subterráneo de P.V.C. Apertura de zanja según las dimensiones indicadas en plano adjunto, y la ubicación que se resuelva en forma conjunta con la inspección de obra; como así también la colocación de las capas de arena en espesores exigidos; tendido y colocación en la zanja del cable subterráneo de referencia, con su correspondiente "rulo" y conexionado a los tableros de columna y gabinete de comando y protección. Posteriormente se colocaran los ladrillos de protección, y se procederá al llenado de la zanja con el material extraído y compactado en

capas. Al finalizar las tareas descriptas, se deberá dejar la zona afectada a los trabajos, en iguales o mejores condiciones a las que se encontraban antes de los mismos.

D-Puesta a Tierra. Hincado de la jabalina para cada columna de iluminación y cada gabinete de tablero de comando y protección, según plano adjunto, a la profundidad necesaria para lograr los 4 (cuatro) ohms de resistencia máxima, y conexas entre jabalina y columna o gabinete de tablero de comando y protección con cable de cobre desnudo de 16 mm<sup>2</sup> de sección. Si no se lograra el valor de puesta a tierra exigido, se deberá adecuar a las exigencias estipuladas en las especificaciones técnicas generales, comprendiendo también las tareas de apertura y cierre de zanjas.

E-Bases para columnas de iluminación y gabinetes de comando y protección. Construcción de las bases de hormigón para columnas de iluminación y gabinetes de tableros de comando y distribución; excavación, colocación de moldes, mano de obra; provisión, transporte al lugar de emplazamiento, carga y descarga de hormigón, llenado de bases y sobrestados de columnas de iluminación y gabinetes de tableros de comando y protección. El hormigón a emplear será de una resistencia  $\sigma_{bk} = 210 \text{Kg} / \text{Cm}^2$  y deberá ajustarse a lo establecido, en cuanto a materiales y características para la elaboración, a las especificaciones técnicas correspondientes del Pliego Único de Especificaciones y modificación hecha por Resolución 1- N° 319.

F-Caño de P.V.C. de 90mm. y espesor de 4.2 mm p/ cruce subterráneo. Colocación de caño de P.V.C. de 90mm de diámetro y 4.2mm de espesor mínimo, así como también, la apertura y cierre de zanja, colocación de curvas y la utilización de tuneleras ( si fuera necesario), con el objeto de interconectar las cámaras para cruce subterráneo.

G-Cámara para cruce subterráneo con sistema de iluminación. Construcción de cámaras para cruces subterráneos, según plano adjunto, y el empotrado en la misma de su correspondiente marco y tapa, además se deberá conectar con el caño de P.V.C. de 90mm de diámetro, indicado en plano adjunto.

H-Gabinete para tablero de comando y protección noche entera. Conexión, colocación en su correspondiente base de alojamiento, aplomado, fijación y retoques de pintura y mano de obra necesaria para la instalación y correcto funcionamiento del gabinete de comando y protección, como así también todos los elementos y conexiones que pertenezcan al mismo. El gabinete a instalar funcionará en sistema "NOCHE ENTERA", debiéndose instalar completo, con interruptores, reloj, contactores, fusibles, borneras y llaves, cableados (según planos y circuitos correspondientes), fotocélula, bandejas, soportes de elementos. El suministro de energía a los gabinetes se realizara desde las redes de media o baja tensión pertenecientes a la empresa prestataria, para lo cual el contratista deberá tramitar ante la misma dicha solicitud a su costo y cargo.

#### MEDICION Y FORMA DE PAGO

El trabajo aquí especificado se medirá por **unidad (u)** de columna de iluminación completa e instalada; y se pagará al precio de contrato establecido en la Documentación respectiva, dicho precio comprende todas las tareas, mano de obra, uso de herramientas y/o equipos, materiales y transporte, carga y descarga de los mismos, a fin de realizar el trabajo total descrito en el presente ítem, incluyendo el conexas entre la red pública y el gabinete, sea desde redes de media tensión, incluyendo puesto de transformación o desde la línea de baja tensión,. También se incluye la conservación de la obra hasta la recepción definitiva de la obra.

## ITEM N°24 INTERSECCION SEMAFORICA NUEVA

El siguiente ítem consiste en realizar tareas de instalación de una semaforización completa que regule todos los flujos de la intersección de acuerdo a las Especificaciones Técnicas del PUETG edición 2019 **Capítulo VII ILUMINACION Y SEMAFORIZACION Sección 2: SEMAFORIZACIÓN.**

La Contratista deberá presentar en el Proyecto Ejecutivo el esquema funcional semafórico de cada intersección. El diseño geométrico y funcional, en conjunto con la propuesta de semaforización, deberá incluir cruces peatonales a nivel seguros, procurando no exceder en más de 3 fases por ciclo semafórico completo en cada intersección.

Según presente proyecto licitatorio, en Tramo I se ubicarán semáforos en las siguientes calles: Irlanda, Río Gallegos y Gral. Hornos. En Tramo II, se ubicarán semáforos en calles: Bordabehere, Araucanos, Moliere, Richeri, Portugal, Galarza Baigorria y Matienzo.

Previo a la etapa de habilitación al tránsito la empresa contratista deberá presentar a la Inspección la configuración del sistema semafórico sincronizado propuesto, contemplando diferentes programaciones horarias (mínimo 3: mañana, tarde, noche), con el objetivo de brindar niveles satisfactorios de servicio y seguridad al tránsito.

Posteriormente, en fase operativa del tránsito, la DVBA evaluará su funcionamiento a través de personal perteneciente al Departamento Planeamiento y Programación de la Subgerencia Planificación Vial, procediendo a elevar informe a la Inspección de recomendaciones a considerar por parte de la empresa contratista o si correspondiere, su aceptación.

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El presente ítem se medirá y pagará por **Unidad (U)** al precio establecido en la documentación de contrato, dicho precio incluye todos los materiales necesarios para su correcta ejecución, mano de obra, utilización de equipo así como toda otra tarea o rubro necesaria para cumplir con lo aquí establecido.

**ITEM N°25 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL (MÉTODO PULVERIZACIÓN)**

**ITEM N°26 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL POR EXTRUSIÓN 3mm**

**ITEM N°27 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL POR EXTRUSIÓN 7mm**

**ITEM N°28 PINTURA ACRÍLICA COLOR NEGRO**

**DESCRIPCIÓN**

Se dispondrá de señalamiento horizontal a lo largo de toda la obra, con los fines de delimitar claramente la zona de camino y encauzar correctamente el tránsito para de esta manera brindar mayor seguridad al mismo.

El señalamiento se ejecutará, según corresponda, en un todo de acuerdo a lo estipulado en las Especificaciones Técnicas del PUETG edición 2019 Capítulo VI SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL, Sección 1: SEÑALAMIENTO HORIZONTAL y Sección 4: MATERIALES.

**MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Este ítem se medirá y pagará por **metro cuadrado (m<sup>2</sup>)** de señalización horizontal al precio de contrato, estando incluida la provisión de la pintura, equipos, mano de obra, transporte, carga y descarga, calentamiento, aplicación, provisión y toda otra tarea para la correcta ejecución del ítem, como así también los costos de reposición de todo material dañado durante la conservación.

**ITEM Nº29 SEÑALAMIENTO VERTICAL (DE 1 PIE)**

**ITEM Nº30 SEÑALAMIENTO VERTICAL (DE 2 PIES)**

**ITEM Nº31 SEÑALAMIENTO VERTICAL COLUMNA DE 1 BRAZO**

**DESCRIPCIÓN**

Se dispondrá de señalamiento horizontal a lo largo de toda la obra, con los fines de delimitar claramente la zona de camino y encauzar correctamente el tránsito para de esta manera brindar mayor seguridad al mismo.

El señalamiento se ejecutará, según corresponda, en un todo de acuerdo a lo estipulado en las Especificaciones Técnicas del PUETG edición 2019 Capítulo VI SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL, Sección 1: SEÑALAMIENTO VERTICAL, Sección 3: SEÑALAMIENTO AÉREO y Sección 4: MATERIALES.

**MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Este ítem se medirá y pagará por **unidad (u)** de elemento de señalamiento vertical colocado y al precio establecido en el contrato. Estando incluida la excavación, fundación, placa señal, elementos de fijación, postes de madera y todo material y/o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem.

## ITEM Nº32 DEMOLICIÓN DE ALCANTARILLAS

### DESCRIPCION

Se procederá a la demolición total de las estructuras existentes contempladas para su reemplazo dentro del proyecto.

Los trabajos deberán ejecutarse de manera de no dañar aquellos elementos que puedan ser recuperados y vueltos a utilizar cuando así lo establezca la Inspección. En caso de que así no ocurra, la reparación de los mismos será a cargo exclusivo del Contratista.

El material proveniente de la demolición debe ser retirado por el Contratista y depositado en el lugar que indique la Inspección dentro de la zona de obra y de la distancia común de transporte a su exclusiva cuenta.

La transitoria permanencia de los materiales provenientes de la misma no deberá obstaculizar los trabajos de la obra ni ocasionar daños o molestias a terceros.

El Contratista queda obligado a tomar los recaudos necesarios y colocar las señales y letreros de advertencia y desvíos que correspondan.

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará en forma **Global (GI)** como "Demolición de Alcantarillas" y en su costo se hallan incluidos la mano de obra, herramientas, transporte y equipos necesarios para la correcta ejecución de acuerdo a su fin.

## ITEM Nº33 EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES

### DESCRIPCIÓN

Bajo la denominación de este ítem se entiende toda excavación que debe realizarse para la correcta fundación de las obras de arte, a una cota inferior a la de la superficie libre indicada en los planos.

### GENERALIDADES

Bajo la denominación de esta especificación se entiende toda excavación que debe realizarse para la correcta fundación. Entiéndase por cota de la superficie libre la del terreno natural, cuando los planos no especifican alguna otra particular, como ser:

- a) fondo de desagües, canales, préstamos, etc.
- b) fondos o taludes definitivos de cauces (casos de rectificaciones o limpieza de los mismos cuando la excavación ejecutada se superponga con esos trabajos)
- c) caja para badenes.
- d) cotas de terraplenes existentes cuando la excavación debe ejecutarse en coincidencia con alguno de ellos.
- e) caja abierta para defensa, rápidos, saltos, etc.

Asimismo se regirá por esta especificación toda excavación necesaria para la ejecución de dientes, revestimiento y elementos de defensa, por debajo de la cota superficie libre antes definida.

Previo limpieza del terreno, el trabajo consiste en la extracción de todos los materiales en el volumen que abarca la fundación y la distribución en los lugares indicados por la inspección. Comprende asimismo la ejecución de ataguías, drenajes, bombeos, apuntalamientos, tablestacados provisorios, la provisión de todos los elementos necesarios para estos trabajos, y el relleno de los excesos de excavación hasta el nivel de la superficie libre después de haber construido la fundación y su compactación especial y en general todo trabajo de apuntalamiento que exija la correcta ejecución de la excavación.

Se entiende por compactación especial a los trabajos requeridos para obtener la máxima densificación de los suelos utilizados en la ejecución de las obras, incluyendo todas las operaciones de manipuleo y regado de los suelos necesarios para conseguir el fin.

### EQUIPOS

Se utilizarán los equipos más apropiados al tipo de fundación adoptado y a la naturaleza del terreno donde serán ejecutados los trabajos. Dicho equipo deberá ser mantenido en perfectas condiciones de uso y funcionamiento.

### MÉTODO CONSTRUCTIVO

No podrá iniciarse la construcción de cimientos, sin la autorización de la Inspección.

La cota de fundación será determinada en cada caso por la Inspección, previa verificación de que la calidad del terreno responde a las exigencias de capacidad portante requerido por el tipo de obra de arte a ejecutar. A este respecto debe entenderse que las cotas fijadas en los planos que sirvieron de base para la licitación, son aproximadas y sujetas a aquella verificación.



El asiento de la fundación deberá ejecutarse sobre el terreno compacto, libre de material suelto y deberá ser cortado en superficies planas bien definidas.

Cuando la pendiente transversal del terreno lo aconseje, a fin de evitar excesos de excavaciones innecesarias, se ejecutará la fundación en forma escalonada de acuerdo a lo que ordene la Inspección de conformidad con la naturaleza del terreno.

En fundaciones sobre roca se admitirán en la preparación de las superficies de asiento, las irregularidades propias de este tipo de suelo. Las grietas serán rellenadas con mortero.

#### CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN

Cumplidos los requisitos se labrará un acta en que conste la cota de fundación y la clase de terreno.

Los trabajos a que se refiere la presente especificación se considerarán terminados, una vez rellenado el exceso de excavación que el Contratista hubiera realizado para llevar a cabo los mismos.

#### CONSERVACIÓN

Salvo causas debidamente justificadas a juicio de la Inspección, se dará comienzo a la ejecución de los cimientos inmediatamente después de finalizados los trabajos de excavación. De no ocurrir esto todos los trabajos de conservación de las fundaciones excavadas serán a cargo del Contratista aún en el caso que deba excavarse por debajo de la cota de fundación establecida para volver a lograr una superficie de fundación adecuada.

#### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Toda excavación en cualquier clase de terreno excepto la que se ejecute dentro de cilindro o cajones, o para muros de sostenimiento en terrenos quebrados, se medirá en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) siendo su volumen el resultante de multiplicar el área del plano de asiento de la estructura, (si este es horizontal, o su proyección horizontal en caso de presentar uno o varios planos inclinados), por la altura de la excavación hasta la superficie libre que indique los planos.

Se adoptará la profundidad promedio cuando la excavación no fuese de altura uniforme.

Los excesos de excavación que el Contratista ejecute para llevar a cabo los trabajos tales como taludes, sobreanchos, etc, no se miden ni se pagan.

Las excavaciones para fundación de muros de sostenimiento en terrenos quebrados se medirán en metros cúbicos (m<sup>3</sup>), por el volumen neto de la parte de muro ubicado dentro de la ladera, que se calculará por el método de las medidas de las áreas.

En excavaciones dentro de cilindros y cajones los volúmenes a medir son los correspondientes al desplazamiento de los cilindros o cajones desde la superficie libre hasta la cota de fundación que en general será la de la cuchilla, salvo el caso en que por razones lógicas de trabajo debe excavar a una cota inferior para provocar su descenso. En estos casos la Inspección determinará la cota de fundación que se tendrá en cuenta para el cálculo del volumen.

Se pagará en **metro cúbico (m<sup>3</sup>)** al precio unitario de contrato establecido para los ítems "Excavación para fundaciones". Dichos precios serán compensación por la extracción de todos los materiales en el volumen que abarca la fundación y su distribución en los lugares indicados por la Inspección, por el relleno de los excesos de excavación hasta el nivel de la superficie libre después de haber ejecutado la fundación, por todo trabajo de apuntalamiento, tablestacado provisorio, drenajes, bombeos, que reclamen la correcta ejecución de la excavación, por el relleno de fisuras en rocas con mortero, por la provisión de todos los elementos necesarios para concluir

los trabajos de acuerdo a lo especificado, así como por el exceso de excavación que el Contratista ejecute para llevar a cabo los trabajos (taludes, mayores anchos, etc.)

En excavación dentro de cilindros y cajones, dicho precio comprende los gastos para achique, sobrecarga y todos los que fueran necesarios para obtener el descenso correcto de los cilindros y cajones así como todos los que correspondan ejecutar para subsanar desperfectos debidos a accidentes durante el descenso. .

No se reconocerá ningún incremento en el precio unitario de este ítem cuando la cota de fundación sea inferior a la indicada en el proyecto.

### ITEM Nº34 HORMIGON PARA CONTRAPISO H-10

#### DESCRIPCIÓN

Este contrapiso será colocado sobre el fondo de las excavaciones realizadas para las bases de pilares, estribos, cabezales, muros de contención y cualquier otro tipo de estructura de fundación. El espesor mínimo será no menor de 0,10m debiéndose respetar el valor mínimo indicado en planos.

Los materiales a emplear son los mismos descriptos en el artículo “Hormigón Estructural para Obras de Arte” de estas Especificaciones.

El valor mínimo de la resistencia especificada será  $f'c = 10\text{MPa}$ , (H-10).

#### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se mide y paga por **metro cúbico (m3)** de “Hormigón para contrapiso”.

**ITEM Nº35 HORMIGON ARMADO PARA OBRAS DE ARTE H-25****DESCRIPCIÓN**

Los trabajos descriptos en esta especificación tienen por finalidad fijar las normas para el dosaje, elaboración, colocación, recepción, medición y pago de los diversos tipos de hormigones de cemento Portland que se utilicen en la construcción de las obras proyectadas, para la ejecución de hormigón simple, armado o pretensado.

**REGLAMENTOS**

Las obras de arte deben ajustarse en proyecto, ejecución y recepción a los Reglamentos CIRSOC y/o INPRES-CIRSOC en su versión 2005 (o última versión posterior a ésta) en lo que no se oponga a lo indicado en la presente especificación.

II.2. Las atribuciones que en estos Reglamentos posee el Director de Obra se entenderá que son desempeñadas por el Inspector.

**RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

El contratista es el único responsable de la seguridad de la obra en general durante el desarrollo de la etapa constructiva, de su replanteo de la calidad de hormigón, de la correcta ubicación y colocación de las armaduras, de la ejecución de la obra y del cumplimiento de todas las condiciones establecidas en los planos y demás documentación del proyecto.

El control por parte de la Inspección de los materiales, proporciones en el hormigón y demás elementos relacionados con la ejecución de la estructura no exime al Contratista de las responsabilidades a que se hace referencia en el párrafo anterior.

Todas las deficiencias que presenten las estructuras serán subsanadas por el Contratista sin derecho a compensación alguna. En caso que la reparación no hubiese permitido obtener una estructura en un todo de acuerdo a los requisitos que establecen y demás documentos del proyecto, la estructura o parte de ella que resulte defectuosa será demolida y reemplazada por el Contratista a su exclusivo costo.

**MATERIALES****Condiciones Generales**

Los materiales para hormigones deben responder a las condiciones establecidas en PARTE 2- Capítulo 3 "Materiales" del Reglamento CIRSOC 201 en los siguientes títulos:

3.0. Simbología

3.1. Cementos.

3.2. Agregados.

3.3. Agua para morteros y hormigones.

3.4. Aditivos para hormigones.

3.5. Adiciones minerales pulverulentas

### Características y calidad del hormigón

El hormigón estructural cumplirá con todas las disposiciones contenidas en PARTE 2 – Capítulo 2 – “Especificaciones por resistencia y durabilidad” del Reglamento CIRSOC 201.

Calidad de los materiales, hormigón y elementos empleados para construir las estructuras

#### Condiciones Generales

Los ensayos que deben realizarse sobre el hormigón y sus materiales componentes, antes, durante y después de finalizada la ejecución de la estructura se regirán por lo establecido en PARTE 3 - Capítulo 4 “Criterios de control de conformidad del Hormigón” y Capítulo 5 “Hormigón fresco – Propiedades, dosificación y puesta en obra” del Reglamento CIRSOC 201.

La empresa contratista deberá presentar a la inspección de la obra, con un plazo mínimo de cuarenta días previo al Hormigonado, las proporciones para cada una de las clases de hormigón que se vaya a utilizar, debiendo seguir los lineamientos establecidos en el Capítulo 2 “Especificaciones por resistencia y durabilidad” del CIRSOC 201 y las características de los materiales componentes con sus respectivos informes completos de aptitud, detallados en el artículo IV.1. “Condiciones generales”. Todos estos estudios deberán presentarse acompañados por una certificación de algún laboratorio especializado en tecnología del hormigón de reconocida solvencia técnica. Cualquier cambio de granulometría o naturaleza de los agregados dará lugar a un nuevo estudio y su correspondiente aprobación. Estos cambios de dosaje no podrán efectuarse sobre un mismo elemento estructural.

#### Muestreo y ensayos

El Contratista tomará muestras de todos los materiales que intervendrán en la elaboración del hormigón, juntas, materiales de curado, aceros, apoyos, etc. y efectuar los ensayos correspondientes, los que deberán cumplir las exigencias establecidas en las especificaciones, planos y demás documentos del proyecto.

Para cada clase de hormigón y/o cada parte de la estructura: pilotes, estribos, pilares intermedios, muros de contención, vigas y losas de tablero, se harán como mínimo 16 (dieciséis) ensayos (32 probetas) a la edad de 28 días, sobre probetas curadas en condiciones normalizadas de humedad y temperatura.

La extracción de probetas, moldeo, curado y ensayo se harán de acuerdo con las normas establecidas en el reglamento Capítulo 4 “Criterios de control de conformidad del Hormigón” en los artículos 4.1 - 4.2 del Reglamento CIRSOC 201.

Para elementos prefabricados de hormigón armado, pretensado o no, que fueren hechos en una planta distinta de la obra, la inspección podrá disponer la extracción de igual número de probetas que en el caso anterior, o bien la ejecución de ensayos no destructivos en la cantidad mínima y demás especificaciones indicadas en el reglamento CIRSOC 201.

Los resultados de todos ellos deberán archivar en forma ordenada y estarán a disposición de la Inspección cuando la misma lo requiera.

La Inspección en cualquier momento podrá verificar los valores informados por el Contratista e independientemente realizar los ensayos que estime conveniente para verificar la calidad de los materiales en general y del hormigón.

En caso que los resultados presentados por el Contratista no se ajusten a la realidad, él mismo será totalmente responsable de las consecuencias que de ello deriven, aún si fuera necesario reconstruir los trabajos ya ejecutados, los que serán a su exclusivo costo.

## CONSTRUCCIÓN

Los procedimientos constructivos que el Contratista decida adoptar respetarán las Normas establecidas en el reglamento CIRSOC 201 en los siguientes capítulos:

Capítulo 5: Hormigón fresco, propiedades, dosificación y puesta en obra.

Capítulo 6: Sistemas de encofrados. Cañerías para conducción de fluidos, incluidas en las estructuras de hormigón

Capítulo 7: Detalle de armado.

## EQUIPOS, MÁQUINAS, HERRAMIENTAS Y LABORATORIO

### Condiciones generales

Los equipos, máquinas y herramientas requeridas para el manipuleo de los materiales y del hormigón y para ejecutar todos los trabajos necesarios para la obra, deberán reunir las características que aseguren la obtención de la calidad exigida, permitan alcanzar los rendimientos mínimos para cumplir el Plan de Trabajos y realizar las operaciones en condiciones de seguridad para la obra y el personal afectado

### Laboratorio de obra

El Contratista deberá instalar para uso exclusivo de la Inspección un laboratorio de acuerdo a lo especificado en el Artículo 14 de las presentes Especificaciones Técnicas.

## CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN

### Generalidades

Las condiciones para la recepción o aceptación de las estructuras terminadas se efectuarán según lo dispuesto en el Capítulo 23 del Reglamento CIRSOC 201.

A los efectos de este Capítulo se entenderá que las atribuciones que en este Reglamento se otorgan al Diseñador o Proyectista corresponden al Departamento Obras de Arte de la DVBA.

Descuento para hormigones que no cumplan con la resistencia especificada en los criterios de conformidad

Complementando lo establecido en el Reglamento CIRSOC 201 e independientemente de los resultados de los testigos que se extraigan de la estructuras o de las pruebas que se realicen sobre la zona cuestionada de la estructura, se aplicarán los siguientes Descuentos (D) sobre el volumen de hormigón ejecutado por incumplimiento de los requisitos de resistencia establecidos en el Art. 4.2 del citado reglamento.

Llamando  $f'_{c,req}$  al primer miembro de cualquiera de las inecuaciones (4-1), (4-2), (4-3), (4-4) y (4-5) del artículo mencionado y  $f'_{c,obt}$  al segundo miembro de dichas inecuaciones, siempre que  $f'_{c,obt} < f'_{c,req}$ , se aplicará un descuento D sobre el volumen de hormigón a certificar determinado por la siguiente ecuación:

$$D = \left(1 - \frac{f'_{c,obt}}{f'_{c,req}}\right) \times 2 \times V$$

Siendo V el volumen de hormigón no conforme de acuerdo con el artículo 4.2.5. Cuando el volumen así determinado involucre parcialmente a uno o varios elementos estructurales se incluirá en la determinación de V el volumen total de todos los elementos involucrados.

Estudios complementarios para verificar la resistencia y estabilidad de las estructuras potencialmente no satisfactorias

Cuando de acuerdo con lo establecido en el artículo 23.5.5. del Reglamento CIRSOC 201 la resistencia de las estructuras es considerada potencialmente no satisfactoria y la Inspección disponga la realización de los estudios complementarios para verificar las condiciones de seguridad de la estructura indicada en el artículo 23.6, todos los gastos de cualquier naturaleza que a raíz de esto se originen serán por cuenta exclusiva del Contratista.

Rechazo, demolición, refuerzo o reemplazo de elementos estructurales o estructuras

Cuando las obras de arte de acuerdo con los resultados de los estudios, ensayos, verificaciones y pruebas descritas en el artículo 23.6 del Reglamento CIRSOC 201 no cumplan las condiciones de seguridad dispuestas en ese reglamento, la DVBA podrá disponer una de las siguientes alternativas:

Rechazo, demolición y reemplazo del sector, elementos estructurales o estructuras que no cumplan las condiciones de seguridad establecidas.

Refuerzo de los elementos estructurales o estructuras que a juicio del Inspector, puedan ser reforzados con el fin de que se cumplan las condiciones de seguridad establecida.

En este caso el Contratista deberá someter a la aprobación de la Inspección el proyecto de refuerzo que se propone realizar, a los efectos de que la estructura pueda cumplir satisfactoriamente las funciones que le corresponden frente a las solicitudes en servicio, con el grado de seguridad previsto.

Si el proyecto de refuerzo es aceptado por la DVBA, este autorizará su ejecución. Una vez ejecutado el refuerzo se realizará una prueba de carga directa de la zona o elemento reforzado. Si ésta arroja resultados satisfactorios, la zona o elemento cuestionado será aceptado. En caso contrario el Contratista procederá a la demolición y reconstrucción del elemento o zona afectada.

Todos los gastos que se originen como consecuencia de cualquiera de las alternativas indicadas serán por cuenta del Contratista incluyendo además las correspondientes a la protección, reparación, demolición y reconstrucción de las obras o estructuras existentes o ejecutadas que resulten o puedan resultar afectadas por los trabajos a ejecutar o ejecutados. Incluirá asimismo el transporte y depósito fuera de la zona de la obra, o lugar que indique la Inspección, de los materiales o escombros resultantes de la demolición.

## MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Todo tipo de hormigón para obras de arte, preparado y colocado de acuerdo con lo que establecen estas especificaciones, serán medidos por **metro cúbico (m<sup>3</sup>)** de hormigón colocado. Los volúmenes de las estructuras aceptadas por la Inspección, se calcularán de acuerdo con las dimensiones indicadas en los planos y a las modificaciones autorizadas por la Inspección. Cuando en el volumen de hormigón de la estructura queden incluidos pilotes u otros elementos que desplacen volúmenes de hormigón mayores del 10% del volumen de la estructura ejecutada por el Contratista, dichos volúmenes serán descontados del volumen bruto determinado con las dimensiones indicadas en los planos. El volumen de hormigón desplazado por las armaduras no será descontado.

Los volúmenes de hormigón calculados de acuerdo con lo establecido en VIII serán liquidados al precio unitario de contrato estipulado para cada tipo de hormigón. Dicho precio será la compensación total por la provisión, carga, transporte y descarga de todos los materiales necesarios para la elaboración del hormigón (cemento Portland, agregados pétreos, aditivos, agua), compuestos de curado, por todo el equipo, herramientas, cimbras, apuntalamiento, encofrados, puente de servicio, elaboración, colocación y curado del hormigón, reparación y terminación de superficies, mano de obra y toda otra tarea y provisión de los materiales necesarios para completar la ejecución de los trabajos descritos en estas especificaciones y en las Especificaciones Particulares, de acuerdo con las condiciones establecidas en ellas, en los planos y demás documentos del proyecto que no reciban pargo por otro ítem. El precio unitario de contrato de hormigón también incluye la ejecución de los ensayos y la conservación de las estructuras hasta el momento de la recepción provisional.

Dicho precio comprende también la preparación del terreno, la colocación y compactación del suelo para subrasante, la provisión, transporte, preparación y colocación de todos los materiales, hormigón estructural, conformación de banquetas en caso necesario; mano de obra; equipo; herramientas y todas las operaciones adicionales requeridas para dejar terminadas las losas de acceso de acuerdo con los planos, estas especificaciones y las órdenes que imparta la Inspección.



**ITEM Nº36 ACERO PARA HORMIGON ARMADO ADN-420****DESCRIPCIÓN**

El acero especial en barras, a utilizar en las estructuras de hormigón armado y pretensado, deberá tener, para cada caso, los límites de fluencia mínimos indicados en los planos y cómputos métricos respectivos.

El Contratista deberá presentar el certificado de empleo que corresponda al acero especial a utilizar, expedido por la Secretaría de Estado de Obras Públicas.

Además queda prohibido el empalme de barras por soldaduras, y el reemplazo de las armaduras no tesas previstas en el proyecto por armaduras con barras de otra tensión de fluencia que la establecida en el proyecto

**REGLAMENTOS**

Las obras de arte deben ajustarse en proyecto, ejecución y recepción a los Reglamentos CIRSOC y/o INPRES-CIRSOC en su versión 2005 (o última versión posterior a ésta) en lo que no se oponga a lo indicado en la presente especificación.

Las atribuciones que en estos Reglamentos posee el Director de Obra se entenderá que son desempeñadas por el Inspector.

El acero para hormigón armado deberá responder a las condiciones establecidas en Parte 2 – Capítulo 3 “Materiales” del Reglamento CIRSOC 201 en el título 3.6. El armado se realizará según lo indicado en la Parte 3 – Capítulo 7 “Detalles de armado” y Capítulo 12 “Longitudes de anclaje y de empalme de la armadura”

En caso de no estar indicado en forma explícita, los valores mínimos de recubrimiento a respetar se detallan en la siguiente tabla:

Elemento:	Recubrimiento	Tolerancia
Losas prefabricadas	25 mm	±5 mm
Losas hormigonadas in situ	30 mm	±10 mm
Vigas prefabricadas	30 mm	±5 mm
Pilotes y fundaciones	50 mm	±10 mm
Otros elementos en general	35 mm	±10 mm

**MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

El peso de acero especial se calculará teniendo en cuenta el diámetro teórico adoptado para la barra, y el peso específico de 7.85 t /m<sup>3</sup>. En la determinación del largo de las barras, no se computarán las longitudes adicionales utilizadas para realizar los empalmes.

El acero especial se pagará por **tonelada (tn)**, al precio unitario de contrato establecido para el ítem “Acero para hormigón armado”.

Dicho precio será compensación total por la provisión, transporte, carga, descarga y acopio del material en la obra, el manipuleo, preparación y su colocación en las distintas estructuras que lo

incluyan, enderezamiento, corte, doblado y empalme de las barras, de acuerdo con los planos, alambre para ataduras, ataduras, etc. y por toda mano de obra, equipos y herramientas necesarias para la colocación de la armadura en su posición definitiva en el encofrado antes de hormigonar, de acuerdo con los planos, esta especificación y las órdenes de la Inspección.

**ITEM Nº37 DEFENSA VEHICULAR METALICA TIPO FLEX – BEAM****DESCRIPCIÓN**

Este ítem consiste en la provisión y colocación de defensas metálicas flexibles Clase “B” montadas sobre postes metálicos “pesados” y alas terminales, según plano tipo PE-D 4 y CII 1956 F, unidos a la estructura de puentes y alcantarillas o bien enterrados en la banquina en la forma y posición indicadas en los planos de proyecto, y en un todo de acuerdo con esta especificación, las demás piezas del contrato y las órdenes de la Inspección. La transición entre la defensa metálica flexible y la defensa de hormigón del puente deberá realizarse según plano tipo PE-D 9.

**MATERIALES**

## 1. Acero para defensas flexibles, pasamanos y postes metálicos:

- a. Las chapas de acero, conformadas en caliente, responderán a lo establecido en la norma “IRAM 503/73” y sus características mecánicas cumplirán los requisitos generales, indicados en la Tabla II de dicha norma, para el tipo “F-22”.
- b. Los perfiles de acero, conformados en caliente, responderán a lo establecido en esa norma y sus características mecánicas serán las requeridas para el tipo “F-24”

## 2. Acero para bulones, tuercas y arandelas:

El material responderá a las especificaciones de la norma “512 NIO /64”

## 3. Pintura reflectante:

Las características del material para recubrimiento reflectante que llevarán las arandelas, como se indica en los planos de proyecto, así como el método de aplicación, serán propuestas por el proveedor o fabricante, no permitiéndose su uso en obra, sin la previa aprobación de la Inspección.

## 4. Caño galvanizado:

De diámetro 70mm y espesor 5mm.

**DIMENSIONES****Defensas flexibles y pasamanos**

Los elementos serán de la forma y dimensiones indicadas en los planos de proyectos.

Llevarán en cada uno de sus extremos y en los puntos intermedios correspondientes, agujeros punzonados, con la forma, cantidad y ubicación indicadas en dichos planos, para empalmes, fijación a postes y/o colocación de terminales.

**Postes metálicos**

Los postes de fijación podrán ser perfiles estructurales de acero laminado o bien perfiles conformados con chapa de acero plegada.

Tendrán las formas, dimensiones y pesos indicados en los planos de proyecto.

Podrán tener otras formas y dimensiones, siempre que sus momentos resistentes cumplan con las siguientes condiciones:

$$W_x \text{ (cm}^3\text{)} * W_{ymin} \text{ (cm}^3\text{)} > 1000 \text{ (cm}^6\text{)} \text{ para postes pesados}$$

$$5 < \frac{W_x}{W_{ymin}} < 10$$

Se proveerán los postes siguientes, según su ubicación y forma de fijación:

#### 1. Postes metálicos tipo

Corresponden a los ubicados en la estructura del puente; tendrán la forma y dimensiones indicadas en los planos de proyecto, consistiendo en el poste propiamente dicho, una placa de cabeza, una placa de base y una placa de anclaje.

Las uniones entre postes y placas de bases y de cabeza y entre placas de anclaje y los elementos de anclaje entre sí, se realizarán por soldadura eléctrica con material de aporte, de acuerdo con lo indicado en los planos citados.

Llevarán agujeros punzonados, con la forma, cantidad y ubicación indicadas en dichos planos, para fijación de las defensas flexibles.

#### 2. Postes metálicos normales

Corresponden a los ubicados en la banquina; tendrán la forma y dimensiones indicadas en los planos de proyectos y serán del tipo pesado, según se indique en dichos planos y/o cálculos métricos.

Llevarán agujeros punzonados, con la forma, cantidad y ubicación indicadas en dichos planos, para fijación de las defensas flexibles.

#### 3. Bulones y tuercas

Se proveerán bulones de distintos tipos, según su ubicación y uso.

Los bulones para la fijación de la defensa flexible al perfil y de este al poste, tendrán las características indicadas en los planos de proyectos.

### PROTECCIÓN

Todos los elementos metálicos estarán protegidos mediante cincado, por inmersión en zinc fundido o por depósito electrolítico.

La capa total de zinc, determinada por el método gravimétrico, según "5.1" de la norma IRAM 60 712/75, será como mínimo de:

0,400 Kg/cm<sup>2</sup> para defensa flexible y pasamanos

0,500 Kg/cm<sup>2</sup> para postes

La determinación de la uniformidad se realizará según se establece en el punto "7" de dicha norma.

### EQUIPOS

El equipo, herramientas y demás implementos a usar en la colocación deberán ser los adecuados para tal fin, previa aprobación por la Inspección y proveerse en número suficiente para poder completar el trabajo dentro del plazo contractual.

## MÉTODO CONSTRUCTIVO

Los postes tipo se fijarán con soldaduras a las placas de anclaje, las que previamente habrán sido colocadas en la superficie de la masa de hormigón, en oportunidad del moldeo de guardarruedas o vereda peatonal.

La ubicación, separación entre ejes y distancia al borde de la estructura serán las indicadas en los planos de proyectos, con las adaptaciones que contengan los planos de detalle de las referidas Obras de Arte.

Los postes normales se colocarán verticalmente, enterrados hasta la profundidad de 0,87 m. debiendo ser calzados con material granular o tierra seca. Este material deberá ser bien compactado luego de la defensa flexible.-

Las defensas flexibles se fijarán a los postes mediante un bulón a un perfil de acero y este mediante dos bulones, al poste.

El empalme de las secciones de defensa flexible se hará por superposición mediante un solape en la dirección del tránsito de 317mm uniendo ambas partes con ocho bulones tipo "a".

La cabeza redonda de los bulones se colocará en la cara de la defensa que enfrenta la zona de tránsito.

En correspondencia con las juntas entre tramos de puentes y entre estos y los estribos, la fijación y/o unión de los elementos de defensa y pasamanos se realizará según se detalla en los planos de proyecto, debiendo proveerse a tal fin de elementos de defensa flexible.

La transición entre barandas de puente del camino se indica en los planos de proyecto.

## MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Las barandas metálicas cincadas para defensa se medirán y pagarán por **metro (m)** de longitud útil de baranda de cada tipo, colocada y aprobada por la Inspección.

La longitud medida de acuerdo con lo especificado en el párrafo anterior será liquidada al precio unitario de contrato estipulado para el ítem "Defensa vehicular metálica tipo flex - beam", colocada.

El precio unitario debe considerarse como total compensación por la provisión de todos los materiales, su transporte hasta el obrador y/o emplazamiento, la mano de obra para su preparación y colocación, la provisión y el mantenimiento del equipo, herramientas, maquinarias y en general por todo trabajo o provisión necesaria para llevar a cabo las tareas de acuerdo con la presente especificación y conservación de la obra dentro del plazo de garantía

## ITEM N°38 PROTECCION DE FUNDACION

### DESCRIPCIÓN

Será un material que en estado fresco fluya (propiedad autocompactante) como si fuera un líquido; transformándose una vez colocado en un suelo con mayor cohesión que el natural.

### MATERIALES

#### Cemento:

Para la ejecución del relleno solo se podrán utilizar cementos del tipo Pórtland, que cumplan los requisitos de calidad contenidos en la norma IRAM 50000 y que cumplan con los requisitos mecánicos establecidos para la categoría CP40.

Se fijará como contenido mínimo de cemento la cantidad de 8% para la mezcla en estado seco.

#### Agua de amasado:

Debe ser clara y de apariencia limpia, libre de cantidades perjudiciales de aceites, ácidos, sales, materia orgánica u otras sustancias que puedan resultar perjudiciales al relleno de resistencia controlada. Se recomienda que cumpla los requerimientos de la norma IRAM 1601.

#### Suelo seleccionado:

Se utilizará suelo de origen comercial, que cumpla con las siguientes características

Límite Líquido.....máximo 40%

Índice Plástico.....máximo 10%

Valor Soporte.....mínimo 10%

Hinchamiento..... $\leq$  1%

Si los suelos extraídos presentaran características diferentes a las indicadas, o si existiera una gran variación en yacimientos o depósitos, la Inspección podrá autorizar su uso en base a una nueva dosificación de cemento, de manera que las mezclas resultantes cumplan lo especificado en el Proyecto.

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por **metro cúbico (m<sup>3</sup>)** de material colocado al precio unitario de contrato establecido.

Este precio comprende transporte, preparación y colocación de la mezcla, mano de obra, equipos y todas las operaciones necesarias para dejar terminado el ítem, de acuerdo con los planos, Especificaciones Técnicas Particulares y las órdenes que imparta la Inspección.

## ITEM Nº39 MANTENIMIENTO DE DESVÍOS

La oferta deberá incluir un precio por el ítem que no excederá del cero coma dos por ciento (0,2%) del monto de la misma repartido en los 12 meses de plazo de obra, (determinado por el monto de la totalidad de los ítem con la exclusión de dicho ítem, Local de Inspección, Mobiliario, Servicios, y Equipamiento para Laboratorio; Remoción, Traslado y/o Protección de Interferencias con Servicios Públicos o Privados; Equipamiento para Gabinete; Provisión de Movilidad Tipo C; Mantenimiento de Movilidad Tipo C; Movilización de Obra; Documentación Definitiva de Obra; Plan de Manejo Ambiental y Honorarios Profesionales por Representación Técnica), que incluirá la totalidad de las tareas a detallar.

### REGULACIÓN E INTERRUPCIÓN DEL TRÁNSITO

El Contratista adoptara las disposiciones convenientes a fin de que la ejecución de la obra no interfiera o interrumpa el tránsito en la medida estrictamente indispensable y asegurar asimismo el acceso a las propiedades. A tal efecto deberá tomar todos los recaudos necesarios para asegurar inexorablemente, y en forma permanente durante la ejecución de los trabajos, buenas condiciones de transitabilidad.

En caso de que sea imprescindible interrumpir el tránsito el Contratista requerirá previamente autorización escrita a la Inspección.

En caso de ser necesaria realizar desvíos por motivo de la ejecución de las obras, el Contratista presentará a la Inspección un Plan de Trabajos de construcción de caminos auxiliares y desvíos de tránsito que contemple la distribución y señalamiento de dispositivos de seguridad coherente con el plan de trabajos. Una vez finalizados los trabajos el Contratista deberá dejar el desvío adoptado en perfecto estado, pudiendo la inspección hacer las observaciones que considere conveniente.

### SEÑALES DE ADVERTENCIA Y PELIGRO

Durante la construcción de la obra, la misma deberá estar perfectamente señalizada a efectos de advertir a los conductores todos los desvíos o cualquier otra interferencia al tránsito. Complementa a presentemente lo establecido en el Manual de Señalización Transitoria (2007) de la DVBA

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se certificará por **mes** de avance de Obra.

**ITEM Nº40 LOCAL DE INSPECCIÓN, MOBILIARIO, SERVICIOS, EQUIPAMIENTO PARA LABORATORIO**

El Contratista deberá proveer a la inspección de Obra a título precario y durante el período que medie entre las fechas de las firmas de las actas del primer replanteo y de la recepción provisoria total de la obra los locales que a continuación se detallan:

Tipo I).- Oficina de Inspección y Laboratorio (Según Plano Tipo).

Tipo II).- Local destinado a vivienda.

Estos locales deberán estar ubicados o ubicarse en la Localidad o Ciudad más cercana a la Obra donde tendrá su asiento habitual la inspección; debiendo estar en un todo de acuerdo a ésta especificación técnica y ser aprobados por la inspección, previo a realizarse el replanteo de la Obra. Los locales deben encontrarse en perfecto estado de higiene, salubridad y seguridad debiendo cumplir con las condiciones mínimas de habitabilidad y estabilidad requeridas, no debiendo existir vicios de ningún tipo; atendiendo el contratista a todas las observaciones que devengan por parte de la inspección de Obra a través de la orden de servicio respectiva.

Los locales deberán contar con las instalaciones necesarias y estarán equipados con su correspondiente mobiliario, equipos y elementos de trabajo.

El contratista se ocupará del mantenimiento permanente de todos los componentes de los locales, asegurando su correcto funcionamiento durante el periodo de Obra, procediendo en caso de rotura de algún elemento a la inmediata reparación o reposición del mismo.

Estos locales podrán estar ejecutados o ejecutarse mediante los siguientes sistemas constructivos: a) Sistema tradicional. b) Sistema prefabricado.

**TIPO I).- LOCAL PARA LA OFICINA DE INSPECCION Y LABORATORIO****a) Sistema de construcción tradicional**

Se ejecutará de acuerdo a las reglas del arte del buen construir, para tal fin las fundaciones se realizarán de manera que aseguren la estabilidad de la construcción, los muros serán de mampostería de ladrillo común o ladrillo cerámico hueco debiendo contar con su correspondiente aislación hidrófuga, revoque grueso y fino, tanto en su interior como en el exterior estarán pintados con pintura al látex, a excepción del núcleo sanitario y el laboratorio de ensayos en los que se colocarán cerámicos hasta 1.60 m. del nivel de piso terminado y a 0.60 m. del nivel de mesada respectivamente.

El solado será de cerámica esmaltada, granito o símil, no así en el laboratorio de pruebas, el cual será de cemento alisado.

La cubierta deberá ser de chapa de hierro galvanizado, tejas etc. ésta estará montada sobre estructura resistente de madera o hierro; con su correspondiente aislación térmica, acústica e hidrófuga; en su interior el cielorraso se ejecutará en color claro (en lo posible blanco) a efectos de una mejor visibilidad en los lugares de trabajo. Las carpinterías serán de chapa doblada, madera, aluminio, etc. de doble contacto o con burletes, asegurándose que no se produzcan filtraciones; éstas tendrán cortinas de enrollar o celosías de chapa doblada, madera, aluminio, etc.

Respecto a las instalaciones se ejecutarán con materiales aprobados según las normas que rija su destino. La instalación eléctrica deberá contar con disyuntor diferencial y llave térmica, con salida



trifásica y monofásica independientes entre sí, la instalación de gas deberá estar provista de llave general de paso a la salida del medidor y llave de paso en cada artefacto a abastecer; en cuanto a la instalación de agua, ésta deberá estar provista de agua corriente, fría y caliente mediante calefón o termotanque a gas, debiendo abastecer al laboratorio de ensayos y al baño. Todas las dependencias contarán con ventilación e iluminación natural.

#### b) Sistema constructivo de prefabricación

El sistema de prefabricación adoptado deberá responder en cuanto a los requisitos edilicios: distribución, instalaciones y dimensiones, a las exigencias establecidas en el sistema de construcción tradicional. Los distintos rubros se ejecutarán de acuerdo al sistema de prefabricación adoptado; este sistema deberá dar respuestas de confort, higiene y solidez, contando además con las correspondientes aislaciones térmica, acústica, hidrófuga e ignífuga.

El contratista, de adoptar éste sistema constructivo, deberá adjuntar con la oferta los datos técnicos y características constructivas del sistema a aplicar y folletería, en caso de contar con ella, y toda documentación posible, que posibilite una mejor evaluación de lo ofertado, quedando a criterio de la Comisión de Pre - Adjudicación la aceptación o no a su solo juicio.

### AMBIENTES MÍNIMOS CON SUS CORRESPONDIENTES ELEMENTOS Y MOBILIARIOS DEL LOCAL PARA LA OFICINA DE INSPECCION Y LABORATORIO

#### 1.- Laboratorio de ensayos.

Medida aproximada 7.00 m. x 5.00 m.

Tendrá una mesada de cemento, con dos piletas del mismo material. Una segunda mesada se ejecutará en forma perpendicular a una de las dos caras de la anterior, teniendo en su extremo una plancha metálica soporte de ocho (8) mecheros para instalación de gas, ésta tendrá además una perforación pasante de 0.07 m. de diámetro en el lugar de emplazamiento de la balanza electrónica; ambas mesadas tendrán un estante de madera al medio de la misma. Dicho laboratorio contará con extractores de aire mecánicos.

#### 2.- Jefatura.

Medida aproximada 3.00 m. x 3.50 m.

Mobiliario mínimo: un (1) escritorio de 1.00 m. x 1.50 m. provisto de cuatro (4) cajones con cerradura; cuatro (4) sillas y un (1) armario. Deberá también estar provisto de útiles de librería.

#### 3.- Apoyo de laboratorio.

Medida aproximada 3.00 m. x 3.50 m.

Mobiliario mínimo : dos (2) escritorios de 1.00 m. x 1.50 m. provisto de cuatro (4) cajones con cerradura, cuatro (4) sillas y útiles de librería.

#### 4.- Logística técnica.

Elementos mínimos: una (1) mesada en ele (L) ejecutada sobre los muros que dan hacia el exterior construida con medida aproximada de 3.00 m. x 3.50 m.

Mobiliario mínimo: dos (2) escritorios de 1.00 m. x 1.50 m. provisto de cuatro (4) cajones con cerradura, cuatro (4) sillas y útiles de librería.

#### 5.- Oficina para planos.

Medida aproximada 3.00 m. x 5.00 m.

Mobiliario mínimo: una (1) mesa de madera de 1.00 m. de ancho por el largo total de una de las caras del local, para lectura de planos. Cuatro (4) taburetes, una (1) planera y un (1) armario.

6.- Núcleo sanitario.

Medida aproximada 1.50 m. x 2.00 m.

Artefactos: un (1) inodoro pedestal, un (1) bidet, dos (2) mingitorios, un (1) lavatorio, una (1) bañera, y sus correspondientes accesorios.

7.-Kitchen.

Medida aproximada 1.50 m. x 2.00 m.

Mobiliario mínimo: un (1) anafe de dos hornallas, una (1) heladera chica, mesada con una pileta y un (1) calefón.

#### ELEMENTOS A PROVEER PARA EQUIPAMIENTO DEL LABORATORIO

- Horno eléctrico según plano nº 84 D.
- Termómetros de 200 °C.
- Balanza electrónica capacidad mínima 5 Kg. sensibilidad 0.01 grs. con soporte inferior para peso sumergido.
- Balanza tipo Roverball capacidad 10 Kgs. sensible al gramo, con su caja de pesas correspondiente.
- Juego de tamices completo con tapa y fondo.
- Cápsulas esféricas de porcelana.
- Espátulas de hojas de acero flexibles de 0.08 m. x 0.15 m. de ancho.
- Buretas graduadas de 50 cm<sup>3</sup> con soporte.
- Picnómetro de Guy Lussac de 50 cm<sup>3</sup> de vidrio "Pirex".
- Erlenmeyer de 50 cm<sup>3</sup> de vidrio "Pirex".
- Molde proctor para ensayo de compactación con pisones de "proctor standard 2.500 grs." y "proctor modificado 4.500 grs".
- Probetas graduadas de 20 cm<sup>3</sup>, 100 cm<sup>3</sup>, 500 cm<sup>3</sup> y 1.000 cm<sup>3</sup>.
- Bandejas de Zinc galvanizadas de 0.15 m. x 0.30 m. x 0.04 m.
- Bandejas de hierro galvanizadas de 0.35 m. x 0.45 m. x 0.10 m.
- Bandejas de hierro galvanizadas de 0.40 m. x 0.60 m. x 0.15 m.
- Cucharas de albañil.
- Cucharines de albañil.
- Cucharas tipo almacenero.
- Volumenómetro con provisión de membranas.

- Barreno para extracción de densidades.
- Frascos de P.V.C. para traslado de muestras.
- Compactador eléctrico para ensayo de proctor Standar, Modificado y Valor Soporte.
- Probetas cilíndricas de 0.05 m. x 0.10 m. con collar desmontable para ensayo de resistencia a la compresión de Suelo Cal y Suelo Cemento.
- Potenciómetro portátil para medición de P.H. sensibilidad de la escala 0.1 con apreciación de 0.05.
- Electrodo de vidrio.
- Agitador magnético.
- Soluciones de HCL. 1N, OHNA. 1N.
- Vasos de precipitación de 400 ml. y 600 ml. en vidrio "Pirex".
- Pisón para moldeo de probetas de Suelo Cal y Suelo Cemento de 300 grs. normalizado.
- Mortero de porcelana con pilón revestido en goma con medidas según especificaciones.
- Espátulas de acero flexibles con hoja de 75 / 80 mm. de largo y 20 mm. de ancho.
- Aparato de determinación mecánico para límite líquido.
- Acanalador de bronce.
- Moldes de compactación cilíndricos de acero inoxidable ó cincado de 200 mm. de altura y 152 mm. de diámetro interno.
- Platos perforados con vástagos de abertura regulable y pesa adicional, peso total 4.540 grs.
- Pesas adicionales para hinchamiento para cada molde, total 2,27 kgs.
- Pesas de penetración.
- Trípode de material inoxidable con dial extensiométrico de precisión 0.01 mm.
- Prensa de ensayo de accionamiento hidráulica con comando manual, capaz de admitir esfuerzos de 5.000 Kg. y que permitan lograr una velocidad de avance de 1.25 mm./ min. Provista de 3 aros dinamométricos de 1.000-3.000 y 5.000 Kg., con diales extensiométricos de 0.01 mm. de precisión mínima cada uno, adjuntando certificación de calibración.
- Prensa hidráulica de compactación capaz de producir esfuerzos totales de hasta 60 Tns. con velocidad regulable.
- Pistón de penetración de 49,53mm de diámetro.
- Prensa hidráulica para ensayo de rotura a la compresión de probetas de Hormigón, con planilla de calibración certificada.
- Un horno fundente para encabezado de probetas de Hormigón.
- Moldes cilíndricos de 0.15 m x 0.30 m. para moldeo de probetas de Hormigón, con varilla recta de 16 mm de diámetro y 60 cm. de longitud.
- Cono de Abrams con varilla y base.

- Bandejas de chapa galvanizada de base plana de 300 mm x 300 mm. x 80 mm.
- Moldes para probetas de ensayos Marshall de 101,6 mm de diámetro interno y 76,2 mm. de altura provisto de base y collar.
- Horno de aceite para preparado de mezcla asfáltica.
- Recipiente de cobre o chapa galvanizada, sin soldaduras con capacidad de 500 cm<sup>3</sup> con pico vertedero para calentar cemento asfáltico.
- Recipiente de cobre de fondo semiesférico de 4 ó 5 lts. de capacidad para mezclar los agregados con cemento asfáltico.
- Baño termostático.
- Extractor de probetas.
- Mordazas de acero con sus correspondientes flexímetros.
- Instrumental completo para determinar el PERM según método RICE.
- Equipo para determinar el contenido de asfalto por el método ABSON.
- Termómetro digital 200 °C.

#### PROVISION DE EQUIPAMIENTO PARA ENSAYOS DE MEZCLAS ASFALTICAS

Además el Contratista deberá proveer a la inspección de la Obra, con una anticipación mínima de 20 días, en forma previa a la iniciación de los trabajos de pavimentos flexibles, bases o carpetas los siguientes equipos para la realización de los ensayos correspondientes:

- 1.- Equipo para ensayo de viscosidad tipo VISCOSIMETRO ROTACIONAL BROOKFIELD – Norma IRAM 6837
- 2.- Centrífuga para recuperación de finos para mezcla de concreto asfáltica (mínimo cuatro vasos de 500 ml y hasta 5000rpm).
- 3.- Solvente tricloro etileno 100 lts
- 4.- Instrumental para determinar contenido de agua en mezcla asfáltica
- 5.- Prensa para ensayo de probetas de ensayo Marshall con aro de capacidad 3000 kg y diales extensiométricos de 0.01 mm. de precisión mínima cada uno, adjuntando certificación de calibración.
- 6.- Compactador automático de probetas Marshall

En caso que la Inspección considere insuficiente el equipamiento descrito anteriormente, la Contratista deberá proveer el equipamiento adicional necesario para la correcta ejecución de los ensayos de mezclas asfálticas.

#### APROBACION Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS

Todos los equipos deberán recibir la aprobación de la Inspección.

Los gastos de mantenimiento y reposiciones serán por cuenta del Contratista, esta provisión no recibirá pago directo y su costo se considera incluido en distintos rubros del contrato.

Todos los elementos citados serán devueltos al Contratista al término de la Obra, en el estado en que se encuentren.

#### ELEMENTOS A PROVEER PARA INSPECCION EN CAMPAÑA

- (Tres) Termómetros digitales 200 °C.
- (Tres) Termómetros de mercurio 200 °C.
- (Una) Máquina fotográfica digital (18 Megapíxeles – Zoom óptico 3X) con pilas recargables y un cargador.
- (Cuatro) Equipos intercomunicadores de radio recargables, cuyo alcance cubra la long. de la obra.
- (Un) GPS portátil. Tamaño display 30 x 54. Memoria interna 8 MB. Rutas 20/50. Display mapa. Datos mapa América.
- (Un) Nivel Óptico de 32X (aumentos).
- (Un) Nivel Óptico de 24X (aumentos).
- (Dos) Cintas Métricas de 3m
- (Dos) Cintas Métricas de 30m
- (Una) Cinta Métrica de 50m.
- (Una) Cinta Métrica de 100m
- (Un) Odómetro mecánico portátil de lectura digital.
- (Una) Estación Total completa (con dos bastones y prismas)
- (Seis) Miras de Aluminio Anodizado de lectura directa.
- Cono Dinámico de impacto, tipo sudafricano
- Máquina caladora de extracción de testigos del tipo portátil.

Todos los equipos deberán recibir la aprobación previa de la inspección.

Los gastos de mantenimiento y reposiciones serán por cuenta del Contratista, esta provisión no recibirá pago directo y su costo estará incluido en el presente ítem.

Todos los elementos citados serán devueltos al Contratista al término de la Obra, en el estado en que se encuentren.

#### PERSONAL AUXILIAR

Durante el desarrollo de la Obra, en el periodo de tiempo que media entre la firma del Acta de Replanteo y la Recepción Provisoria de la misma, la Contratista deberá poner a disposición de la Inspección de Obra, PERSONAL AUXILIAR (EN LA CANTIDAD DE 2 (DOS) PERSONAS), a fin de complementar las tareas técnicas a desarrollar por la misma.

El citado personal deberá cumplir el régimen horario establecido por dicha Inspección.

## TIPO II).- LOCAL DESTINADO A VIVIENDA

### a) Sistema de construcción tradicional

Se ejecutará siguiendo los lineamientos especificados para el LOCAL TIPO I, con las siguientes alternativas: el cielorraso podrá ser de yeso o machimbre con estructura de madera vista, en la cocina y el baño las paredes estarán revestidas en cerámico a 0.60 m. del nivel de mesada y a 1.60 m. del nivel de piso terminado, respectivamente; los muros interiores podrán ser ejecutados en mampostería, placas divisorias en durlock o algún otro material que cumpla con las condiciones mínimas de habitabilidad, estabilidad, confort e higiene.

La vivienda tendrá como finalidad la de albergar, durante la ejecución de la obra, al personal afectado a la inspección, ésta adoptará las características de vivienda unifamiliar, por lo tanto contará con un mínimo de ambientes, totalmente equipados que garanticen el buen funcionamiento de la misma.

### b) Sistema constructivo de prefabricación

El sistema de prefabricación adoptado deberá responder en cuanto a los requisitos edilicios: distribución, instalaciones y dimensiones, a las exigencias establecidas en el sistema de construcción tradicional para vivienda. Los distintos rubros se ejecutarán de acuerdo al sistema de prefabricación adoptado; este sistema deberá dar respuestas de confort, higiene y solidez, contando además con la correspondientes aislaciones térmica, acústica, hidrófuga e ignífuga.

El contratista, de adoptar éste sistema constructivo, deberá adjuntar con la oferta los datos técnicos y características constructivas del sistema a aplicar y folletería, en caso de contar con ella, y toda documentación, que posibilite una mejor evaluación de lo ofertado, quedando a criterio de la Comisión de Pre - Adjudicación la aceptación o no a su solo juicio.

## AMBIENTES MINIMOS DE LA VIVIENDA CON SUS CORRESPONDIENTES ELEMENTOS

### 1.- Dormitorios

Tres (3). Medida aproximada 3.00 m. x 3.30 m. Mobiliario mínimo: seis (6) camas, tres (3) mesas de noche, una en cada dormitorio y tres (3) placares, uno en cada dormitorio.

### 2.- Comedor.

Medida aproximada 4.00 m. x 5.00 m.

Mobiliario mínimo: una (1) mesa de madera de 0.80 m. x 2.00 m., ocho (8) sillas, juego de vajilla para ocho (8) y un mueble para guardar la vajilla.

### 3.- Cocina.

Medida aproximada 1.60 m. x 2.50 m.

Mobiliario mínimo: una (1) cocina con cuatro hornallas y horno, una (1) heladera 11 pies, una (1) bacha para lavar, un (1) freezer de 6 pies y un bajo mesada con cajones y estantes.

### 4.- Baño.

Medida aproximada 1.60 m. x 2.50 m.

Artefactos mínimos: un (1) inodoro pedestal, un (1) bidet, un (1) lavabo, una (1) bañera y un mueble para guardar elementos de aseo.

### 5.- Lavadero.

Medida aproximada 1.60 m. x 2.00 m.

Mobiliario mínimo: un (1) lavarropas automático, una (1) pileta de lavar.

6.- Acondicionadores.

La vivienda estará provista de calefactores del tipo tiro balanceado y acondicionadores de aire, quedando la cantidad a consideración de la Inspección de Obra.

#### EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO

El siguiente equipamiento informático deberá ser provisto por la Contratista al momento de firmar el Replanteo de Obra y una vez finalizada la misma será devuelto al Contratista.

#### CARACTERISTICAS TECNICAS PRINCIPALES

- Dos (2) computadoras con la siguiente configuración mínima: Procesador Intel Core2Quad Q8400 - 3.00Ghz - 6Mb cache L2 - Bus 1333Mhz. AsRock P43Twins1600, 16Gb RAM DDR3 1333Mhz (la velocidad de las memorias deberá coincidir con la del bus del procesador siendo lo indicado los mínimos exigidos). Placa de Video GEFORCE 9400GT XFX PCI-E 1GB.

HD SATA-II 500Gb 16Mb buffer. DVD-RW con tecnología LightScribe. Ocho (8) puertos USB (2 frontales). Lecto grabadora de DVD, Parlantes potenciados, Teclado español 101 teclas, Mouse óptico. Monitor color LCD 22".

- Dos (2) Impresoras Laser Blanco y Negro Tipo Xerox

Velocidad de impresión: 28 ppm; Ciclo de trabajo máximo: hasta 75000 páginas por mes

Tiempo de impresión máximo de primera página: 8.5 seg.; Resolución de impresión: Calidad de imagen de hasta 1200 x 1200 ppp.; Procesador 400 MHz.

#### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por **mes** de plazo de obra transcurrido, al precio establecido de contrato. El precio unitario de contrato comprende la provisión de los locales Tipo I y Tipo II, gastos de mantenimiento y funcionamiento, personal auxiliar, provisión de elementos de oficina, equipamiento informático, laboratorio, campaña, instrumental, muebles, electrodomésticos, vigilancia y todo otro gasto derivado de su utilización.



## **ITEM Nº41 REMOCIÓN, TRASLADO Y/O PROTECCIÓN DE INTERFERENCIAS CON SERVICIOS PÚBLICOS O PRIVADOS**

### GENERALIDADES

A los efectos de que una eventual demora en la obra contratada no resulte atribuible a la falta de diligencia en las gestiones tendientes a concretar la remoción de las instalaciones subterráneas o aéreas, consignadas o no en los planos, que interfieran la ejecución de la obra, se procederá de la siguiente manera:

### DEL PAGO DE LOS COSTOS DE TRAMITACIÓN Y EJECUCIÓN:

La contratista, dentro de los cinco (5) días corridos de efectuado el replanteo, presentará a la Inspección de la Obra la constancia de haber solicitado a todos los Entes prestatarios de servicios públicos los planos de instalaciones que pudieran interferir la obra vial, y el presupuesto de la remoción de las instalaciones que efectivamente interfieran la obra vial y acreditará tal solicitud ante la D.V.B.A y el Municipio.-

Cuando se trate de instalaciones imprevistas o nuevas emplazadas durante la ejecución de la obra y que interfieran su ejecución, la Contratista deberá solicitar los presupuestos de las remociones dentro de los cinco (5) días corridos de haber tomado conocimiento de ello o de haberla detectado durante la construcción de la obra y elevar dichas constancias a la Inspección.

El no cumplimiento por parte de la Contratista de lo indicado en los párrafos anteriores le hará pasible en forma automática de la aplicación de una multa diaria equivalente al 0,1 % del monto del contrato, hasta tanto lo cumpla.

La responsabilidad de la Contratista en las gestiones no culmina con la solicitud del presupuesto de las remociones a los diferentes Entes, sino que deberá reiterar en al menos dos (2) oportunidades dicha solicitud durante los treinta (30) días subsiguientes a la fecha de la primera presentación, en caso de no tener respuesta, con la continuidad necesaria hasta cumplimentar la última instancia, situación ésta que también deberá acreditar ante la D.V.B.A.-

Una vez acreditado por la Contratista el hecho de haber agotado la última instancia del trámite tendiente a obtener el presupuesto de la remoción, la responsabilidad posterior de las gestiones corresponderá a la D.V.B.A. y el Municipio.-

El Contratista, dentro de los cinco (5) días hábiles de recibir el presupuesto de los Entes propietarios de las instalaciones a remover, presentará tal documentación ante la D.V.B.A., quien será la encargada, previo análisis, de autorizar la ejecución de las tareas y aprobar el monto del presupuesto presentado.

El Contratista deberá abonar a quienes corresponda los derechos y costos de remoción y reconstrucción de las instalaciones, dentro de los cinco (5) días hábiles de recibir la autorización de parte de la D.V.B.A., quién certificará y pagará, previa presentación de la documentación original que acredite los gastos realizados por dichos conceptos.

### DE LA EJECUCIÓN DE LAS REMOCIONES:

Todas las gestiones necesarias para la ejecución de las remociones deberán ser realizadas por el Contratista, quién deberá solicitar su ejecución al Ente estatal o privado dentro de los cinco (5) días corridos de haber abonado los costos respectivos. Deberá asimismo la Contratista reiterar la solicitud de remoción al Ente, en caso de no tener respuesta, hasta obtener resolución favorable y sin perjuicio de la colaboración que pueda prestar la Inspección de la obra y la Municipalidad.

### DE LOS CONTENIDOS DEL ÍTEM REMOCIONES:



Todas las tareas que sean necesarias para posibilitar la ejecución de una remoción y que soliciten los Entes respectivos, serán obligatorias para el Contratista, quién deberá realizarlas en el momento en que lo soliciten dichos Entes y/o la D.V.B.A., lo que será abonado a través del presente ítem.

#### DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS:

Para el caso de que, se tengan instalaciones que deban ser removidas por la empresa Contratista, como así también estructuras especiales o no que deban ser construidas a fin de resolver interferencias, y de las que no se haya previsto su cotización previa a la contratación de la obra, con posterioridad a la aprobación del proyecto por el cual se resolverá la interferencia, por la D.V.B.A. y el Ente prestatario del servicio público correspondiente, (en caso de corresponder), se procederá de la siguiente forma a los efectos de la determinación del precio a pagar por la misma:

Se realizará el cómputo de cada uno de los ítems de la remoción o interferencia a resolver.

Para el caso de los ítems componentes de la remoción, de los que se tenga precio cotizado de contrato, se adoptará ese precio.

Para el caso de los ítems componentes de la remoción de los que no se tenga precio de contrato, la firma Contratista presentará el análisis de precio correspondiente, el que será analizado por una comisión de profesionales de la D.V.B.A., designada al efecto.

#### COTIZACIÓN

El Contratista deberá cotizar para el presente ítem una suma que resulte de considerar un monto fijo correspondiente al Costo-Costo de **pesos Cinco Millones (\$5.000.000)**.

#### FORMA DE PAGO

Una vez autorizada la ejecución de los trabajos de cada una de las remociones, en un todo de acuerdo a los presupuestos aprobados, cumplimentando el inciso: 2-c) "Del pago de los costos de tramitación y ejecución", el Contratista certificará mensualmente de acuerdo al porcentaje de avance de las tareas.

## ITEM N°42 EQUIPAMIENTO PARA GABINETE

La Contratista deberá proveer a la Inspección el equipamiento que seguidamente se detalla. Será utilizado para trabajos por Administración, complementarios de los contratados en la presente obra, quedando en poder de este Organismo a partir de la firma del Acta de Replanteo, instancia en que será entregado a la Gerencia Técnica.

- **PC DE ESCRITORIO**  
Cantidad: UNA (1) unidad.  
Gabinete Sentey Extreme Optimus II  
Fuente Sentey 700 W  
Micro Intel Core I7 3770 K 8 nucleos  
Motherboard Asus SABERRTOOH Z77  
Memoria DDR 8 GB 1600 MHz HyperX Kingston  
Disco Rígido 2 Tb 7200 rpm Sata III  
Placa de Video Asus Geforce GTX 650 Ti 1 Gb DDR5  
Regrabadora DVD Sata 24 x  
Teclado Genius Slimstar 820 + Mouse Laser  
Placa de Red 10/100/1000  
Monitor LED HDTV FULL HD 24´Tipo Samsung T24C550 o similar  
Cable HDMI (Conexión Monitor –CPU)
- **MONITOR**  
Cantidad: UNA (1) unidad.  
Tipo: LED HDTV FULL HD 24´Tipo Samsung T24C550 o similar  
Accesorio: Cable HDMI (Conexión Monitor –CPU)
- **IMPRESORA DOBLE CARA AUTOMATICA**  
Cantidad: UNA (1) unidad.  
TIPO: Xerox® Phaser® 4622DN Impresora en blanco y negro  
Características del equipo:  
Velocidad hasta 62 ppm  
1 Disco duro/Procesador/Memoria: 320 GB/ARM de doble núcleo a 600 MHz / 256 MB  
Conectividad Ethernet 10/100/1000Base-T, USB 2.0, conexión inalámbrica opcional 802.11n con WPA 2 Enterprise  
Impresión Resolución (máx.) 600 x 600 ppp, con calidad de imagen mejorada hasta 1200 x 1200  
Impresión de la primera página (tiempo mínimo) 7,8 segundos  
Lenguajes de descripción de página PCL® 6, PCL 5e, emulación PostScript 3, PDF, Epson  
Funciones de impresión: 256 niveles de semitonos (escala de grises), marcas de agua, varias páginas en una, ajustar a la página, ajuste de escala, reducción y ampliación, ahorro de tóner,

impresión desde USB, impresión en espera, clasificación, impresión segura, impresión personal, doble cara inteligente

Entrada de papel: Bandeja 1 (multifunción): 100 hojas; Tamaños personalizados: 76 x 127 hasta 216 x 356 mm. Bandeja 2: 550 hojas; Tamaños personalizados: desde 98,6 x 148,5 hasta 216 x 356 mm

Salida de papel / Acabado 500 hojas

Impresión automática a doble cara

- NOTEBOOKS / ULTRABOOK TIPO A

Cantidad: TRES (3) unidades

Tipo Samsung NP530U3C-AB2AR

Marca del Procesador Intel

Versión del Procesador Core i5

Modelo del Procesador 3317U

Velocidad del Procesador 2.6 GHz

Memoria RAM 6 GB

Teclado Numérico No

Procesador Gráfico Intel HD Graphics

Sistema Operativo Windows 7 Professional o Superior

Capacidad Disco Rígido 500GB

WebCam Incorporada

Usb 2/3

Puerto de Red

Salida HDMI

WI-FI

Disco Rígido 500 GB

WebCam incorporada

Pantalla LED

Tamaño Pantalla 14"

- NOTEBOOKS B

Cantidad: UNA (1) unidad.

Procesador: 8va generación del procesador Intel® Core™ i7-8565U (8M Cache, 1.8 GHz)

Sistema Operativo: Windows 10 Pro 64

Pantalla: 15,6" Antirreflejos Resolución 1920x1080

Memoria: 12 o 16 GB PC4-19200 DDR4 SODIMM 2400MHz

Almacenamiento Interface M2: 512 GB SSD

Tarjeta Gráfica: Gráficos Intel UHD 620 Ram 4 GB mínimo o similar

Batería: Polímero de Litio, 3 celdas

Cámara: Cámara de 720p HD con micrófono

Lector de huellas digitales: Security Chip

Teclado: Backlit 6-row with Ultrav Latin American Spanish

Dispositivo de Puntero: ClickPad

Conectividad: Intel Wireless-AC 9260 2x2 AC + BT 5.0 y Puerto RJ45 Red

Puertos: 2 x HDMI - 2 x puertos USB 3.1

- CONTROLADORAS / COLECTORAS DE DATOS:

Cantidad: UNA (1) unidad

Sistema Operativo Windows Embedded Handheld 6.5 Professional, o superior.

Pantalla VGA color, gráfica, táctil de 4.2" tipo TFT.

Procesador de 800MHz, o superior.

Memoria RAM de 256Mb, o superior.

Memoria de almacenamiento "no volátil" de 8Gb ampliable mediante tarjetas SDHC ó USB host (para PenDrive externo)

GPS integrado, que permita su uso como navegador, para búsqueda de puntos de control, etc.

Cámara de fotos Autofocus de 5 MP con flash LED y geoetiquetado (impresión de la posición GPS en la foto).

Brújula incorporada.

Teclado alfanumérico del tipo QWERTY o ABCDE.

Tecnología de comunicaciones inalámbrica Bluetooth 2.0, WiFi 802.11b/g y modem celular incorporado GSM/GPRS/EDGE de cuatro bandas, con soporte de mensajes de texto SMS.

Altavoz y micrófono integrados para audición de eventos del sistema, advertencias y notificaciones

Software de relevamiento / replanteo en idioma Castellano.

Que permita la recepción de corrección a tiempo real mediante servicio NTRIP, ya sea utilizando Wi-Fi o GSM/GPRS/EDGE.-

Deberá permitir la sincronización remota de archivos del controlador en el campo, con la oficina para lograr una actualización de los mismos en tiempo real y evitar por cualquier cambio de planes en la obra tener que volver a gabinete. Dicha sincronización de archivos entre el campo y la oficina deberá poder realizarse mediante GPRS (Celular) o conectividad Wi-Fi de estar disponible.

Capacidad gráfica con mapas satelitales de fondo en formato JPG, BMP, TIF.

DXF activos (Función NODO, línea y arco)

Exportación directa desde el dispositivo a DXF y Excel.

Creación de modelos digitales del terreno y su visualización en mapa de colores.

Funciones de replanteo en RTK (para puntos, líneas, Modelo digital de terreno, etc.).

Módulo de Carreteras, que permita flujos de trabajo simplificados y generación de informes personalizables.

Deberá incluir sistemas de coordenadas / Datums utilizados en la República Argentina (Gauss Kruger / POSGAR / Campo Inchauspe).

Resistente para el uso a la intemperie, debe cumplir con el estándar IP67 y normas militares de resistencia MIL-STD-810F.



- DISCO RÍGIDO 6 TB  
Cantidad: 1(una) unidad  
Capacidad: mínimo 6Tb  
Interfaz: SATA a 6 Gb/s  
Formato: 3,5 pulgadas  
Velocidad de r. p. m.:5.400  
Caché: 64 MB, 128 MB, 256 MB

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

El presente ítem se medirá y pagará en forma **Global (GI)**, por la provisión de la totalidad del equipamiento detallado en la presente especificación.

**ITEM N°43 PROVISION DE MOVILIDAD TIPO “C”**

**ITEM N°44 MANTENIMIENTO DE MOVILIDAD TIPO “C”**

PROVISION DE MOVILIDAD TIPO “C” Y SU MANTENIMIENTO

La Empresa Contratista hará entrega de una (1) movilidad a la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires (D.V.B.A.), desde la firma de Replanteo hasta la finalización de la ejecución de la obra (Recepción Provisoria Total) y a su entero servicio. Una vez terminado el plazo de ejecución estipulado la movilidad y todo el equipamiento, quedará en poder de la Repartición.

La movilidad detallada en la presente especificación será destinada a la Inspección de los trabajos contratados, por parte de la D.V.B.A.

El vehículo a proveer será nuevo, cero kilómetro y de un modelo que a lo sumo será del año anterior a la fecha de la Licitación de la Obra. El vehículo será recepcionado al momento del replanteo de la obra. Si el automotor sufriera desperfectos que obligaran a ponerlo fuera de servicio por un período mayor de diez (10) días corridos o en caso de accidente o robo, el Contratista deberá proveer una movilidad similar dentro de los cinco (5) días hábiles de vencido dicho plazo.

Todos los gastos derivados de la utilización del vehículo serán abonados y a cargo de la Contratista, incluyendo entre otros patentamiento, todo tipo de impuestos y tasas, póliza de seguro contra todo riesgo, servicios oficiales, consumo de combustibles y lubricantes, reparaciones de todo tipo incluyendo mano de obra y repuestos, servicios de lavado, gomería, etc.

También abonará el Contratista el alquiler de cocheras cerradas y techadas, en el lugar más próximo al sitio de ejecución de los trabajos que resulte adecuado, y que reduzca los viajes de traslado a un mínimo. El contratista no podrá enajenar el vehículo.

El contratista entregará en forma adelantada, para cada quincena vales para la carga de combustible, en lugares de ubicación adecuada de acuerdo al servicio de Inspección y a la ubicación de la obra. El suministro se hará de acuerdo a una previsión de uso que se entregará por lo menos con quince días de anticipación.

Para la movilidad de la presente obra, el vehículo de Industria Argentina y/o Mercosur, se proveerá con las siguientes características:

**ESPECIFICACIONES TECNICAS BASICAS DE CAMIONETAS UTILITARIAS MULTIPROPOSITO PARA CUATRO PASAJEROS MAS UNO, VERSION DIESEL.**

OBJETO: camioneta/s vidriada/s, autopropulsada/s, destinada/s a prestar servicio en forma intensiva en orden de inmediato servicio. Longitud mínima de la unidad 3,95 metros.

Distancia entre ejes mínima 2,40 metros. Ancho mínimo 1,66 metros

DISEÑO: El vehículo que se ofrece, será con equipamiento original de fábrica para este tipo de unidad.

**CARROCERÍA:** Autoportante, monocasco. Su diseño y concepción deberán responder a los cánones actuales, en cuanto a línea estética y aerodinámica, semejante al resto de los vehículos de última generación. Con una distribución interior adecuada para albergar a 4 pasajeros más uno, de contextura, talla normal y peso estimado de 80 Kg. cada uno; cómodamente ubicados en posición descansada en asientos de diseño ergonómico, con protector de cárter en chapa de acero, resistente a los impactos.

**MOTOR:** Ciclo diesel, de cuatro cilindros, cuatro tiempos, cilindrada 1.550 c.c. de mínima, turbo alimentado o aspirado, potencia mínima 89 C.V. (adjuntar curva de potencia).

El mismo debe cumplir como mínimo con las normas EURO III sobre contaminación. La toma de aire deberá estar ubicada y protegida de forma tal que no permita en ningún caso, el ingreso de agua al motor.

**REFRIGERACION:** El motor será refrigerado a líquido. Estará provisto de sistemas de termostato que permita operar entre temperaturas límites y el radiador corresponderá al servicio pesado para cada modelo.

**TRANSMISIÓN:** Delantera. Caja manual de cinco (5) velocidades de mínima totalmente sincronizadas, y una de retroceso. Embrague monodisco seco, reforzado, con accionamiento mecánico o hidráulico como mínimo.

**DIRECCIÓN:** Servo asistida progresiva. La columna de dirección será colapsable de mínima.

**SUSPENSIÓN:** De mínima delantera independiente y trasera independiente o a ejes rígidos.

**FRENOS:** Delanteros a discos y traseros a tambor, servo asistidos con doble circuito de frenos. Indicar otras tecnologías.

**TANQUE DE COMBUSTIBLE:** Será de las características standard de fábrica, con una capacidad mínima de 45 litros.

#### EQUIPAMIENTO EXTERIOR

Tapa de tanque de combustible con llave o de apertura interna

Paragolpes trasero y delantero envolventes, reforzados

Dos (2) espejos retrovisores laterales (articulados, abatibles en caso de impacto).

Llantas de aleación

Limpiaparabrisas de 2 velocidades y cadencia fija como mínimo.

Picos lavaparabrisas

Cristales tonalizados.

Luz antiniebla delantera.

Dos puertas delanteras.

Dos puertas traseras y/o dos portones laterales corredizos, vidriados.

Un Portón trasero enterizo, vidriado

**EQUIPAMIENTO INTERIOR:**

Calefacción y ventilación.

Aireadores en panel de instrumentos.

Palanca de cambios con toma ergonómica.

Comando de bocina.

Palanca limpia-lavaparabrisas.

Levanta cristales eléctricos.

Plafonier de techo, con llave interruptora.

Encendedor y cenicero en consola.

Luz de cortesía con encendido al abrir cualquiera de las puertas.

Dos viseras en parasoles.

Tapizado de techo moldeado, pegado, con aislación térmica y acústica.

Alfombrado de pisos de fábrica.

Paneles de puertas integrados, en material sintético resistente a los impactos, delanteros con apoya brazos.

Asiento de conductor tipo butaca con respaldo reclinable y regule longitudinal.

Tapizados de asientos será el convencional que utiliza la fábrica automotriz en los vehículos de línea.

Apoya cabezas: En la totalidad de los asientos (de acuerdo a la Ley 13.927).

Gaveta con cerradura (guantera) en panel de instrumentos.

Columna de dirección con traba.

Espejo retrovisor interior, regulable, antiencandilante.

Radio AM/FM con CD, con antena, parlantes y filtros.

Equipo de aire acondicionado original de fábrica.

Con airbag conductor y acompañante.

**CINTURONES DE SEGURIDAD:** Delanteros y traseros inerciales. De acuerdo con el Código de Tránsito de la Provincia de Buenos Aires (Ley 13.927).

**INSTRUMENTAL:** Velocímetro, indicador agua en combustible, indicador de nivel de combustible, indicador de temperatura, luz testigo de presión de aceite, luz testigo de sistema de frenos, luz testigo de freno de mano, odómetro total y parcial, indicador de carga de batería, indicadores luminosos de: luces de posición, altas, bajas, balizas, giros, antiniebla y precalentamiento.



**RUEDAS Y NEUMATICOS:** Serán de dimensiones adecuadas para el uso previsto de rodado simple, y que correspondan a las normales montadas por la fábrica de origen en el vehículo, debiendo contar con tuerca antirrobo. La unidad estará provista de una rueda de auxilio completa debidamente instalada, y en el caso de que ello resulte en el exterior, se proveerá un sistema de seguridad antirrobo.

**EQUIPO ELÉCTRICO:** El sistema eléctrico será el convencional que utiliza la fábrica automotriz en los vehículos de línea.

**HERRAMIENTAS:** Con la unidad se entregará las normales provistas por fábrica más llave de rueda y criques de acuerdo al tipo de rodado.

**ELEMENTOS DE SEGURIDAD:** Con la unidad se proveerán un (1) extinguidor de incendio del tipo triclase (A.B.C.) de un (1) kg. de capacidad, con soporte metálico debidamente instalado al alcance del conductor, como lo dispone el Código de Tránsito de la Provincia de Buenos Aires, un juego de balizas reflectantes en un todo de acuerdo a la normativa vigente, botiquín y barra de remolque.

**GARANTÍA TÉCNICA:** El vehículo contará con una garantía técnica mínima, para todos sus componentes no inferior a doce (12) meses o cincuenta mil kilómetros (50.000 kms); debiéndose incluir en el servicio de garantía, la mano de obra y los insumos (filtros, lubricantes), correspondientes a los servicios de mantenimiento programados para la unidad en servicios técnicos en concesionarios oficiales, los cuales serán sin cargo para la D.V.B.A.

**LUGAR DE ENTREGA:** El vehículo deberá ser presentado para su recepción en el Departamento Automotores y Equipos de la D.V.B.A..

### **MEDICION Y FORMA DE PAGO**

La provisión y mantenimiento de la movilidad para la Inspección de obra se medirá y pagará a través de los siguientes Ítems:

#### **A.- Provisión de movilidad Tipo "C"**

El presente ítem se computará por **Unidad (Un)** por la provisión durante el plazo de ejecución de la obra del vehículo detallado anteriormente, incluyendo su precio el costo de amortización, intereses, seguros contra todo riesgo, patentes y todo otro gasto fijo, su completo equipamiento, los gastos de patentamiento, y fletes.

#### **B.- Mantenimiento de movilidad Tipo "C"**

El presente ítem se medirá y certificará por **Kilómetro (Km)** recorrido mensualmente por la unidad, al precio que resulte de aplicar el costo unitario establecido en la documentación de contrato, durante el periodo que media entre el Replanteo y la Recepción Provisoria Total, de acuerdo a lo detallado en los Cómputos Métricos correspondientes.

Dicho costo, incluye todos los gastos directos e indirectos establecidos en la presente Especificación tales como, consumo de combustibles y lubricantes, todos los gastos derivados de su utilización, servicios oficiales, reparaciones de todo tipo incluyendo mano de obra y repuestos, servicios de lavado, gastos de gomería, alquiler de cochera cerrada y techada, etc.

**ITEM Nº45 DOCUMENTACIÓN DEFINITIVA DE OBRA**

Este ítem prevé la elaboración de la documentación para la presentación del Proyecto Ejecutivo siguiendo los lineamientos establecidos por la D.V.B.A., para lo cual se establece un plazo máximo, contados desde la firma del contrato de: NOVENTA (90) días.

El proyecto definitivo deberá ajustarse a los volúmenes de obra previstos en los cómputos métricos de la presentación preliminar.

El Proyecto Ejecutivo Definitivo, comprenderá como mínimo la siguiente documentación:

- a) Relevamiento Topográfico Geo-referenciado y detección de servicios
- b) Memoria de Ingeniería
- c) Planimetría General
- d) Perfiles tipo de obras: geométrico y estructural
- e) Planialtimetrías de proyecto y obras proyectadas. Esc. H=1:1000 V=1:100
- f) Replanteo Geométrico en intersecciones y empalmes, escala 1:500
- g) Perfiles Transversales, escalas horizontal 1:500 y vertical 1:250
- h) Demarcación horizontal, señalización vertical y aérea Esc. 1:1000
- i) Proyecto hidráulico, conteniendo las necesarias Obras de Arte Menores con sus dimensiones y cotas de entrada y salida, indicando pendientes de cunetas, planos de detalle, etc. Además se indicará el destino final de las aguas, y se verificarán hidráulicamente las secciones existentes.
- j) Planos de reubicación y/o protección de servicios públicos afectados por la obra.
- k) Proyecto de Iluminación
  - Planimetría General
  - Planos de Detalles
  - Memoria de Cálculo: luminotécnica y eléctrica
  - Memoria Descriptiva incluyendo detalles de componentes y fotometría de luminarias
- l) Propuesta de Semaforización
- m) Planos de detalles o cualquier otro plano que la ejecución de la obra requiera en escala conveniente.

**MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

El presente ítem se medirá y pagará en forma **global (gl)** al precio establecido en la documentación de contrato, una vez que la repartición apruebe el mismo.

## ITEM Nº46 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### INTRODUCCIÓN

El Plan de Manejo Ambiental (PMA), a ser presentado por el Contratista antes del inicio de la obra a Vialidad de la Provincia de Buenos Aires (DVBA), establece los lineamientos y procedimientos ambientales que desarrollará con el objeto de dar cumplimiento a las leyes ambientales nacionales, provinciales y municipales, y al Pliego de Bases y Condiciones en sus capítulos concernientes a los aspectos sociales y ambientales. Se considerará como el estándar mínimo a cumplir por el personal de la empresa, las sub-contratistas y proveedores de servicio de la obra.

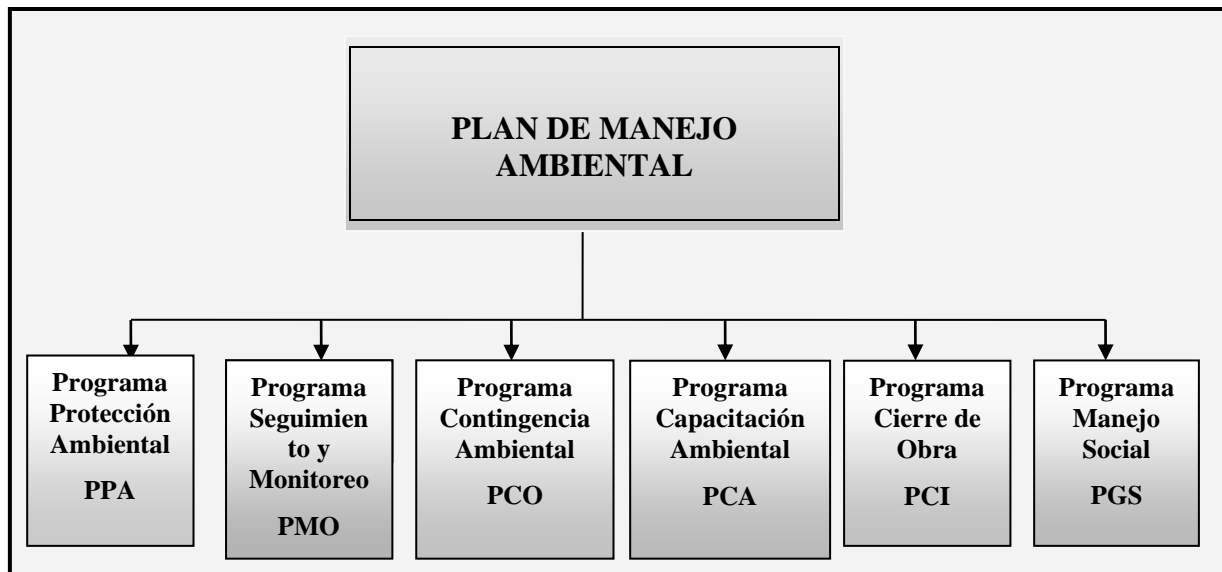
En el PMA a preparar y ejecutar por la Empresa, previa aprobación de la Unidad Ambiental (UA) de la DVBA, se detallará el conjunto de medidas y/o actividades que, producto de la evaluación ambiental realizada, estarán orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que sean causados por el desarrollo de la obra vial, incluyendo los programas que considere adecuados, según la naturaleza de la obra.

### ASPECTOS DEL PLAN

Con base en lo definido, el contratista preparará y llevará a cabo el PMA, con el fin de manejar los impactos durante la ejecución de las obras, en conformidad con las leyes vigentes y el Pliego de Bases y Condiciones en lo concerniente a los aspectos sociales y ambientales, debiendo obtener, previo inicio de la obra, los permisos necesarios (explotación de fuentes de materiales, localización de campamentos, obradores, plantas de elaboración de mezclas, de vertimientos, concesiones de agua).

El PMA, con base en la categoría de los proyectos dado su riesgo socio ambiental, deberá comprender un conjunto de Programas que permitan cubrir adecuadamente todos los impactos y efectos ambientales y sociales causados por el desarrollo de la obra vial. Dentro del Plan deberá contemplarse el desarrollo de los siguientes Programas:

1. Programa de Protección Ambiental (PPA).
2. Programa de Seguimiento y Monitoreo (PMO)
3. Programa de Contingencias Ambientales (PCO).
4. Programa de Capacitación Ambiental (PCA).
5. Programa de Cierre de Obra (PCI)
6. Programa de Gestión Social (PGS)



#### 1. PROGRAMA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL (PPA)

Se empleará durante todo el período de construcción, desde el desmalezado y nivelación hasta la restauración y finalización de la obra. Comprende los procedimientos necesarios para minimizar los impactos ambientales potencialmente adversos durante la construcción.

En el PPA el contratista describirá los procedimientos técnicos detallados de: a) las medidas y recomendaciones para la protección ambiental; b) las medidas de mitigación de los impactos ambientales previstos. Los objetivos principales del Programa consistirán en brindar un conjunto de medidas y recomendaciones técnicas tendientes a:

- ✓ Salvaguardar la calidad ambiental en el área de influencia del proyecto.
- ✓ Preservar los recursos sociales y culturales.
- ✓ Preservar, de existir, los vestigios arqueológicos o paleontológicos.
- ✓ Garantizar que el proyecto se ejecute de manera ambientalmente responsable.
- ✓ Ejecutar acciones específicas y adecuadas a las condiciones locales donde se construirá la obra e instalaciones complementarias, para prevenir y mitigar los impactos ambientales.

En este programa se contemplarán los procedimientos de protección ambiental específicos para prevenir alteraciones en la biota, la degradación del suelo y aguas superficiales y subterráneas, la alteración de los patrones de drenaje existentes y la minimización de otros impactos asociados.

Las medidas de mitigación de los impactos negativos de la etapa de construcción se basarán, preferentemente, en la prevención y no en el tratamiento de los efectos producidos, con el fin de minimizar las causas y evitar costos de tratamientos, generalmente mayores que el de prevención.

Las medidas de mitigación ambiental o acciones de prevención, control, atenuación, restauración y compensación de impactos negativos durante el desarrollo de la obra, aseguran el uso sostenible de los recursos naturales y la protección del medio ambiente y una adecuada calidad de vida para la población involucrada. Se privilegiarán las acciones que eviten la fuente de impacto, incorporando criterios de protección ambiental en el diseño de las instalaciones, en los métodos

constructivos y procedimientos operativos, en el manejo de emergencias y en la capacitación del personal de obra en lo atinente a la preservación, protección y conservación del ambiente.

Dentro de las Medidas de Mitigación deberán contemplarse las de carácter general y las específicas. Las *Medidas de mitigación ambiental generales* estarán destinadas a definir una serie de lineamientos que el contratista presentará y llevará a cabo, prestando preferencial atención a:

- ✓ Proteger la seguridad pública y el medio ambiente.
- ✓ Cumplir con las normativas ambientales nacional, provincial y municipal.
- ✓ Diagramar el tráfico de construcción y mantener los caminos de acceso.
- ✓ Minimizar la erosión y alteración de la vegetación y fauna.
- ✓ Evitar derrames de sustancias peligrosas.
- ✓ Disponer adecuadamente los residuos y desechos de construcción.
- ✓ Capacitar y asignar responsabilidades al personal en cuanto a las medidas de mitigación.
- ✓ Desarrollar planes de contingencias para situaciones de emergencia (incendios, derrames, etc.).

Las Medidas de protección ambiental específicas estarán orientadas a las acciones que el contratista llevará a cabo en:

- ✓ Gestionar ante el organismo competente la autorización correspondiente, el permiso del propietario del predio y la aprobación de la UA de la DVBA en lo referente a la ubicación de campamentos, obradores y plantas de elaboración de mezclas.
- ✓ Instalar y operar campamentos-obradores-plantas de elaboración de mezclas, considerando:
- ✓ La elección del sector (topografía, anegabilidad, áreas ambientalmente sensibles, márgenes de cursos, humedales, fuentes de abastecimiento o recarga de acuíferos, distancia a centros poblados).
- ✓ La implantación y adecuación de talleres, depósitos de materiales, combustibles y aceites.
- ✓ La recolección de residuos sólidos.
- ✓ El tratamiento de derrames de aceites y combustibles.
- ✓ La infraestructura para disponer los residuos peligrosos para su retiro y tratamiento por empresas autorizadas.
- ✓ La provisión adecuada de instalaciones, baños, agua potable y electricidad de acuerdo a la cantidad de personal en obra.
- ✓ Las acciones durante el retiro de las instalaciones para restablecer las condiciones originales del sector afectado.

Durante la construcción de la obra considerará un conjunto de acciones específicas en cuanto a:

- ✓ La remoción de la vegetación (intervención estrictamente necesaria, extracción de ejemplares arbóreos, su tala manual y direccionamiento, transplante de especies endémicas o de valor botánico) y el tratamiento del destape.
- ✓ La remoción de obstrucciones de los patrones naturales de drenaje:

- ✓ La reducción del peligro de incendios.
- ✓ La contaminación del recurso hídrico producto del desmote y otros escombros y desechos.
- ✓ El movimiento e inspección de vehículos y maquinarias en cuanto a gases de combustión, emisiones de ruidos y material particulado.
- ✓ Las medidas de seguridad para reducir el riesgo de accidentes causados por vehículos.
- ✓ Las autorizaciones para explotar los sitios de préstamos (autorización del propietario, de la autoridad de aplicación y de la UA), diagrama de explotación y medidas de restauración.
- ✓ El hallazgo de restos arqueológicos, paleontológicos e históricos.

## 2. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO (PMO)

Tiene como objetivo realizar las mediciones sistemáticas con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones y la eficacia de las medidas de control y de manejo implementadas.

En función de las características del componente o elemento ambiental a ser monitoreado, el contratista deberá seleccionar los sitios de muestreo con un nivel de detalle acorde con el mismo, a fin de obtener información idónea acerca de las fuentes de contaminación y/o alteración ambiental, así como de los niveles de afectación al medio.

Los parámetros a monitorear periódicamente, de acuerdo a las actividades y las acciones a desarrollar, serán:

- ✓ Desmote y desbroce a fin de verificar el correcto manejo y disposición de los materiales, considerando el área de desmote, volumen de material removido y dispuesto.
- ✓ Manejo y disposición de los residuos de excavación, cortes y escombros, verificando el volumen evacuado y el volumen de material dispuesto.
- ✓ Manejo de residuos sólidos, comprobando la correcta segregación de los mismos, su adecuada recolección y disposición final, estado de los recipientes recolectores y su ubicación.
- ✓ Manejo de residuos líquidos (mantenimiento de los canales de conducción de aguas lluvias y de labores de limpieza).
- ✓ Funcionamiento y observación de los sistemas de tratamientos de aguas residuales.
- ✓ Manejo de residuos peligrosos, su recolección y circuito de tratamiento y disposición final.

## 3. PROGRAMA DE CONTINGENCIAS AMBIENTALES (PCO)

Se aplicará en situaciones catalogadas como de contingencia y/o emergencia ambiental. Implica la preparación de procedimientos de emergencias que puedan ser activados si ocurren eventos inesperados, implementando y sistematizando medidas de prevención, protección y mitigación para cada una de las actividades realizadas. El Programa asegurará brindar seguridad al personal de obra y a los pobladores del área de influencia, cumpliendo la reglamentación vigente. Sus objetivos serán:

- ✓ Efectuar un análisis de riesgos de la zona y de las operaciones, identificando zonas y personal vulnerable.

- ✓ Cumplir con las leyes nacionales, provinciales y municipales, e implementar las mejores prácticas en todas las actividades de la obra.
- ✓ Capacitar a todo el personal involucrado en lo relacionado con medidas de prevención y respuesta a emergencias.
- ✓ Proporcionar información al personal para responder ante una emergencia.
- ✓ Establecer procedimientos para los trabajadores de la obra para la prevención, limpieza e informe de escapes de productos que dañen al ambiente.
- ✓ Confeccionar una guía para la movilización del personal y de los recursos necesarios para hacer frente a la emergencia hasta lograr su control.
- ✓ Dar respuesta a problemas sanitarios, como accidentes que afecten a las personas.

El PCO contendrá los procedimientos a efectuar por el personal de obra en caso de emergencias (inundación, explosión o hechos relacionados con errores humanos), que serán empleados con rapidez y efectividad por todo el personal, para salvaguardar vidas humanas y recursos ambientales en o cerca de las instalaciones de la obra.

Se presentará una planificación para actuar en caso de emergencias y la correspondiente preparación previa, para asegurar las acciones necesarias a ser tomadas para proteger al público, al ambiente, al personal de la empresa y a sus activos. Los planes de respuesta ante las emergencias/contingencias incluirán:

- ✓ Estructura organizacional y responsabilidades.
- ✓ Procedimientos internos / externos de comunicación.
- ✓ Procedimientos para acceder a recursos de personal y equipos.
- ✓ Procedimientos con otras organizaciones gubernamentales de respuesta ante emergencias.
- ✓ Procedimiento para el desalojo del personal, rutas de escape y puntos de concentración.
- ✓ Proceso para actualizaciones periódicas.
- ✓ Acta de accidente ambiental.

El PCO deberá desarrollar el orden de prioridades de las acciones a emprender, partiendo de:

- ✓ Protección de vidas humanas.
- ✓ Salud pública en casos de contaminación de fuentes de agua por derrames accidentales de productos tóxicos.
- ✓ Protección de la infraestructura y bienes públicos (obras de desagüe, fauna, flora y vida silvestre).
- ✓ Daños por destrucción de cultivos e infraestructura productiva.

#### 4. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL (PCA)

El contratista deberá definir los lineamientos básicos para capacitar al personal en temas ambientales durante el desarrollo de la obra, teniendo en cuenta que la aplicación efectiva del programa se alcanzará a través de la concientización y capacitación de todo el personal afectado a la obra.



La capacitación y adiestramiento, a cargo del Responsable Ambiental, tendrá como objetivo dar a conocer los impactos ambientales que las tareas a desarrollar provocarán y las acciones a implementar para que cada operario contribuya a minimizar los mencionados impactos.

Asimismo, se deberá desarrollar en el programa, una mecánica para charlas de inducción para los trabajadores contratados por la empresa, antes de ser enviado a sus labores.

En la capacitación y adiestramiento se deberán abordar, entre otros, los siguientes aspectos:

- ✓ Riesgos potenciales a los que se exponen en sus labores e impactos ambientales asociados.
- ✓ Razones e importancia del cuidado del ambiente, aspectos del medio bio-físico y social.
- ✓ Normas de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente.
- ✓ Legislación ambiental que rige en el emplazamiento de la obra.
- ✓ Prevención de accidentes ambientales.
- ✓ Enfermedades profesionales e higiene industrial.
- ✓ Prevención de incendios.
- ✓ Protección ambiental.
- ✓ Uso y cuidado de las instalaciones, herramientas y equipos.
- ✓ Medidas a tomar en caso de accidentes.
- ✓ Orden y limpieza.
- ✓ Normas y procedimientos de la empresa.
- ✓ Manejo de residuos, derrames y contingencias ambientales.
- ✓ Uso y manejo de productos químicos.
- ✓ Plan de evacuación.
- ✓ Cartelera informativa sobre Seguridad, Higiene y Ambiente para ser ubicadas en sitios estratégicos en la obra.
- ✓ Política de orientación, información y divulgación en la materia.

El contratista deberá asegurar el cumplimiento de los requerimientos ambientales en los sub contratistas y proveedores, siendo el Responsable Ambiental el encargado de capacitar a éstos, especialmente en en seguridad y medio ambiente antes del inicio de sus operaciones.

##### 5. PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA (PCI)

Describe los procedimientos técnicos y legales a ser cumplidos, durante el abandono y recomposición del área afectada por el proyecto (finalización de la fase de construcción). Para su desarrollo, el contratista deberá:

- ✓ Establecer las previsiones y medidas para un abandono gradual, cuidadoso y planificado del área de obra.



- ✓ Remoción y disposición apropiada de residuos sólidos y líquidos, materiales y escombros de construcción, restos metálicos (chatarra), equipos y maquinaria, contenedores, letrinas portátiles, herramientas de construcción.
- ✓ Restaurar las áreas de trabajo lo más cercanamente posible a su estado original (topografía, propiedades del suelo, cobertura vegetal de las áreas, drenaje, estabilidad de las pendientes y valor estético, restauración del uso de la tierra).
- ✓ Minimizar los impactos socioeconómicos a los propietarios, tenedores y usuarios de las tierras y público en general.

Este programa, dirigido por el Responsable Ambiental, será aplicado en zonas de acopio, áreas de préstamo, áreas de almacenamiento de residuos, vías de acceso, espacio de trabajo adicional, áreas de protección especial, campamento-obradores-plantas de tratamiento de materiales y demás sectores intervenidos.

Realizado este programa el contratista solicitará una declaración de conformidad de los propietarios, instituciones municipales y/u otra entidad que tenga poder sobre el terreno utilizado durante la construcción del proyecto, donde constará que la empresa está libre de imputación de daños causados durante las actividades de construcción/ restauración/revegetación.

## 6. PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL (PGS)

Tiene como propósito establecer las medidas de manejo necesarias para lograr un óptimo desarrollo de la obra con relación a la población afectada por la misma. El contratista desarrollará este programa considerando aspectos tales como:

- ✓ Comunicación e información. Antes de iniciar la construcción de las obras organizará una reunión amplia con la comunidad en general y en especial con la del sector de influencia de la obra vial, con el propósito de informarles sobre los objetivos, alcances, riesgos y manejo de las obras emprendidas.
- ✓ Señalización preventiva. En las zonas donde se manejen implementos que generen riesgos para los habitantes cercanos y los trabajadores (operación de máquinas, manipulación de herramientas, traslado de materiales, disposición de residuos, etc.) serán indicados con señales preventivas que identifique claramente el peligro, en lo posible estas zonas deberán ser contenidas por medio de cintas industriales. También se indicarán las restricciones al área de trabajo como su localización.
- ✓ Generación de empleo. El manejo del empleo generado por la construcción de las obras proyectadas debe hacerse siguiendo las normas de la contratación de mano de obra. Con el fin de asegurar prioridad a la contratación de mano de obra local se deberá diseñar elementos de información que eliminen las expectativas creadas en torno a una posible demanda laboral de trabajadores de otras áreas, alejadas de los centros poblados cercanos a la obra. Se informará sobre las políticas de contratación de la mano de obra, número de trabajadores requeridos y los mínimos requisitos laborales para su contratación dentro de la población/es cercana/s a la obra.

Asimismo, en este programa, la empresa deberá desarrollar e implementar las siguientes medidas:

- ✓ Con posterioridad a la contratación de la mano de obra, realizará con los trabajadores una serie de talleres de tipo informativo y educativo orientados a establecer normas básicas de comportamiento y de respeto a las costumbres y cultura de la comunidad, así como lo relativo a la preservación del medio ambiente.

- ✓ Garantizará a sus trabajadores la atención médica integral, hospitalaria, quirúrgica y demás prestaciones de Ley.

*Se deberá presentar el Presupuesto del PMA, el cual se considera prorrateado en los Gastos Generales de cada uno de los ítems cotizados por el adjudicatario en su oferta. El mismo deberá incluir el costo de la totalidad de las medidas de mitigación o compensación, permisos y autorizaciones, medidas de restauración, cierre y abandono, además de las medidas previstas en los distintos programas del Plan.*

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

El presente ítem se medirá y pagará en forma **global (gl)** al precio establecido en la documentación de contrato, una vez que la repartición apruebe el mismo.

## ITEM Nº47 MOVILIZACIÓN DE OBRA

### DESCRIPCIÓN

El Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la obra, etc. al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítem de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones.

### TERRENO PARA OBRADORES

Será por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamiento de los terrenos necesarios para la instalación de los obradores.

### OFICINAS Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA

El Contratista construirá o instalará las oficinas y los campamentos que necesite para la ejecución de la obra, debiendo ajustarse a las disposiciones vigentes sobre alojamiento del personal obrero y deberá mantenerlos en condiciones higiénicas.

La aceptación por parte de la REPARTICIÓN de las instalaciones, correspondientes al campamento citado precedentemente, no exime al Contratista de la obligación de limpiarlo o modificarlo de acuerdo con las necesidades reales de la obra durante su proceso de ejecución.

### EQUIPOS

El Contratista notificará por escrito que el equipo se encuentra en condiciones de ser inspeccionado, reservándose la REPARTICIÓN el derecho de aprobarlo si lo encuentra satisfactorio.

Cualquier tipo de planta o equipo inadecuado o inoperable que en opinión de la DIRECCION DE VIALIDAD no llene los requisitos y las condiciones mínimas para la ejecución normal de los trabajos, será rechazado, debiendo el Contratista reemplazarlo o ponerlo en condiciones, no permitiendo la Inspección la prosecución de los trabajos hasta que el Contratista haya dado cumplimiento a lo estipulado precedentemente.

La inspección y aprobación del equipo por parte de DIRECCION DE VIALIDAD no exime al Contratista de su responsabilidad de proveer y mantener el equipo, plantas y demás elementos en buen estado de conservación, a fin de que las obras puedan ser finalizadas dentro del plazo estipulado.

El Contratista deberá hacer todos los arreglos y transportar el equipo y demás elementos necesarios al lugar del trabajo con la suficiente antelación al comienzo de cualquier operación a fin de asegurar la conclusión del mismo dentro del plazo fijado.

El Contratista deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc. los que estarán en cualquier momento a disposición de la REPARTICION.-

El incumplimiento por parte del Contratista de la provisión de cualquiera de los elementos citados, en lo que se refiere a las fechas propuestas por él en el Plan de Trabajos (Art. 4.4 Plan de Trabajo del Pliego de Bases y Condiciones para la D.V.B.A. – Parte 1 Especificaciones Legales Generales), dará derecho a la REPARTICIÓN a aplicar la penalidad prevista en el inc. b) del Art.º 5.3: Penalidades, del citado Pliego.

## MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem "MOVILIZACIÓN DE OBRA" que no excederá del cero coma cinco por ciento (0,5%) del monto de la misma, (determinado por el monto de la totalidad de los ítem con la exclusión de dicho ítem y de los honorarios profesionales), que incluirá la compensación total por la mano de obra; herramientas; equipos; materiales; transporte e imprevistos necesarios para efectuar la movilización del equipo y personal del Contratista; construir sus campamentos, provisión de viviendas, oficinas y movilidades para el personal de Supervisión; suministro de equipo de laboratorio y topografía y todos los trabajos e instalaciones necesarias para asegurar la correcta ejecución de la obra de conformidad con el contrato.

El pago se fraccionará de la siguiente manera:

Para cualquier tipo de Obra se abonará UN TERCIO del precio de Contrato, cuando el Contratista haya completado los campamentos de la empresa y presente la evidencia de contar a juicio exclusivo de la Inspección con suficiente personal residente en la obra para llevar a cabo la iniciación de la misma y haya cumplido además con los suministros de movilidad, oficinas, viviendas y equipos de laboratorio y topografía, para la Inspección de obra y a satisfacción de esta.

Cumplimentándose el pago, según el tipo de Obra, de acuerdo al siguiente detalle:

a) Para obras básicas, pavimentos y/o puentes:

Se abonará otro TERCIO, cuando el Contratista disponga en obra de todo el equipo que a juicio exclusivo de la Inspección resulte necesario para la ejecución del movimiento de suelos y obras de arte menores y/o infraestructura, en caso de puentes.

El TERCIO restante se abonará cuando el Contratista disponga en obra de todo el equipo que a juicio exclusivo de la Inspección resulte necesario para la ejecución de las bases y calzadas de rodamiento y/o superestructura, en el caso de puentes y todo el equipo requerido e indispensable para finalizar la totalidad de los trabajos.

b) Para obras de Repavimentación:

Los DOS TERCIOS restantes se abonará cuando el Contratista disponga en obra de todo el equipo necesario, a juicio exclusivo de la Inspección para la ejecución según corresponda, del movimiento de suelos, obras de arte menores, bases, calzadas de rodamiento.

**ITEM N°48 HONORARIOS PROFESIONALES POR REPRESENTACIÓN TÉCNICA**

Este ítem se cotizará según la Tabla de Honorarios vigente a la fecha de Licitación. A los efectos del cálculo de los honorarios profesionales, por representación técnica, en todos los casos el mismo será el valor mínimo resultante de la aplicación de la tabla dada a tal efecto, por el Colegio de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires; vigente a la fecha de la licitación o de la certificación mensual según el caso.

El reconocimiento del honorario profesional, se hará sobre la base del porcentaje que surja de la relación:

$$X^* = \frac{\text{Monto del Honorario Profesional}}{M} = 100$$

M

Donde:

X\* = porcentaje a aplicar

M = monto de contrato sin honorarios profesionales

Este porcentaje se aplicará en cada certificado de ejecución para el mes "i", de la siguiente forma:

$$MC_i \cdot X^* = HP_i$$

Donde:

MC<sub>i</sub> = Monto del certificado i sin honorarios

HP<sub>i</sub> = Monto de honorario a consignar en el certificado i

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

<b>1. IMPACTO AMBIENTAL .....</b>	<b>241</b>
<b>A.IMPACTO AMBIENTAL PARA OBRAS VIALES .....</b>	<b>241</b>
<b>1.MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LA OBRA VIAL .....</b>	<b>241</b>
<b>2.NORMAS DE SEGURIDAD AMBIENTAL .....</b>	<b>249</b>
<b>3.MECANISMOS DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL DE OBRA .....</b>	<b>249</b>
<b>B.DOCUMENTACIÓN SOLICITADA A EMPRESA/S ADJUDICATARIA/S DE LA OBRA .....</b>	<b>251</b>
<b>2.LIMPIEZA FINAL DE OBRA .....</b>	<b>251</b>
<b>3.CARTEL DE OBRA .....</b>	<b>251</b>
<b>4.EVALUACIÓN DE ESTADO .....</b>	<b>253</b>
<b>5.PLANOS CONFORME A OBRA .....</b>	<b>254</b>

## 1. IMPACTO AMBIENTAL

### A. IMPACTO AMBIENTAL PARA OBRAS VIALES

Se asume como Pliego General de Especificaciones Técnicas el punto 2 de la Sección III: Medidas de Mitigación y Mecanismo de Fiscalización del Módulo Ambiental para Obras Viales (Manual Operativo del Programa Caminos Provinciales, Volumen 3), el que se transcribe a continuación.

#### 1. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LA OBRA VIAL

##### 1.1 INTRODUCCIÓN

Todas las especificaciones técnicas contenidas en la presente Sección, deberán ser consideradas por el Contratista de las obras viales, sin desconocer las recomendaciones específicas resultantes del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y su respectiva Declaración de Impacto Ambiental (DIA), para el proyecto a ejecutar.

Será responsabilidad del Contratista minimizar los efectos negativos sobre los suelos, cursos de agua, calidad del aire, organismos vivos, comunidades indígenas, otros asentamientos humanos y medio ambiental en general durante la ejecución de la obra, con la supervisión de un Representante de la Unidad Ambiental, de acuerdo a lo establecido en el punto 3.2 (Rol de la Unidad Ambiental).

Los daños a terceros causados por incumplimiento de estas normas, serán de responsabilidad del contratista, quien deberá resarcirlos a su costo.

Será obligación del contratista divulgar el presente manual a sus trabajadores, por medio de conferencias, avisos, informativos y preventivos sobre los asuntos ambientales y a través de los medios que considere adecuados.

##### 1.2 NORMAS GENERALES DE DESEMPEÑO DEL PERSONAL

###### a) Aspectos relativos a la Flora y Fauna

Se prohíbe estrictamente al personal de la obra la portación y uso de armas de fuego en el área de trabajo, excepto por el personal de vigilancia expresamente autorizado para ello.

Quedan prohibidas las actividades de caza en las áreas aledañas a la zona de construcción, así como la compra o trueque a lugareños de animales silvestres (vivos, embalsamados, pieles y otros subproductos), cualquiera sea su objetivo. Se limitará la presencia de animales domésticos, tales como gatos, perros, cerdos, etc. principalmente en áreas silvestres y estarán prohibidos en jurisdicción de Áreas Naturales Protegidas.

Queda prohibida la pesca por parte de los trabajadores en ríos, quebradas, lagunas y cualquier cuerpo de agua, por medio de dinamita o redes.

Es obligación del Contratista prohibir al personal de la obra, el desplazamiento del mismo fuera del área de trabajo en áreas silvestres, pertenezcan estas al dominio público o privado.

###### b) Aspectos Relativos a la Calidad y el Uso del Agua

Evitar la captación de aguas en fuentes susceptibles de secarse o que presenten conflictos con los usos por parte de las comunidades locales.

Prohibir al Contratista efectuar tareas de limpieza de sus vehículos o maquinaria en cursos de agua o quebradas, ni arrojar allí sus desperdicios.

Prohibir cualquier acción que modifique la calidad y aptitud de las aguas superficiales o subterráneas en el área de la obra.

Se prohíbe todo tipo de vertido de efluentes a cursos de agua -superficiales, subsuperficiales y subterráneos- sin tratamiento aprobado por la Unidad Ambiental.

**c) Aspectos Relativos a las Comunidades Cercanas**

El personal de obra no podrá posesionarse de terrenos aledaños a las áreas de trabajo. Se prohibirá a los trabajadores el consumo de bebidas alcohólicas en todo el ámbito de trabajo y área de obra; y durante el horario de trabajo estipulado por el contratista.

**1.3 NORMAS PARA LA EMPRESA CONTRATISTA Y/O CONCESIONARIA**

La Empresa deberá cumplir con las siguientes normas durante la construcción, además de ser responsable del cumplimiento de las anteriores.

**a) Aspectos relativos a las Comunidades Cercanas**

La construcción de cualquier obra y la presencia de personal (exploradores y cuadrillas de topógrafos, etc.) tanto en áreas de reservas indígenas u otras comunidades, deberá ser autorizada por la Unidad Ambiental.

**b) Aspectos relativos a la Vegetación y a la Fauna**

El corte de vegetación previamente dispuesto debe hacerse con sierras de mano y no con topadoras, para evitar daños en las zonas aledañas y daños a otra vegetación cercana.

Los árboles a talar deben estar debidamente orientados en su caída a efectos de lograr el menor daño a la masa forestal circundante. (Ver Normas para Áreas Naturales Protegidas).

Si los trabajos se realizan en zonas donde existe peligro potencial de incendio de la vegetación circundante, se deberá:

- Se prohíbe a todo el personal toda actividad de predatoria de animales, y la realización de cualquier fogata o quema en la zona de obra y aledaños.
- Dotar a todos los equipos e instalaciones de elementos adecuados para asegurar que se controle y extinga el fuego, evitando la propagación del mismo.
- En el caso de Áreas Naturales Protegidas y/o sensibles se deberá consultar las disposiciones vigentes del Área correspondiente y trabajar en conjunto con los organismos responsables para producir el mínimo impacto perjudicial.

**c) Aspectos Relativos a la Protección de las Aguas**

Evitar la interrupción de los drenajes, para ello se colocarán las alcantarillas y cajas recolectoras simultáneamente con la nivelación de la ruta y la construcción de terraplenes, nunca se postergará esto para después de la construcción de las rutas.

Cuando las cunetas de una obra o trabajo confluyan directamente a un río o quebrada, éstos tendrán que estar provistos de obras civiles que permitan la decantación de



sedimentos, y de ser necesario, hacer algún tratamiento previo antes de conducirlos al curso receptor.

Cuando exista la necesidad de desviar un curso natural de agua o se haya construido un paso de agua y éste no sea requerido posteriormente, el curso abandonado o el paso de agua será restaurado a sus condiciones originales por el constructor.

Los drenajes deben conducirse siguiendo las curvas de nivel hacia canales naturales protegidos.

El Contratista tomará las medidas necesarias para garantizar que cemento, limos, arcillas o concreto fresco no tengan como receptor final lechos o cursos de agua.

Los residuos de tala y rozado no deben llegar a las corrientes de agua, éstos deben ser apilados de tal forma que no causen disturbios en las condiciones del área.

Queda prohibido que los materiales o elementos contaminantes tales como combustibles, lubricantes, bitúmenes, aguas servidas no tratadas, sean descargados en cuerpos de agua -como ríos, esteros, embalses o canales- sean éstos naturales o artificiales. En caso de existir un tratamiento de aguas servidas previo al vertido, éste tratamiento deberá ser autorizado por el inspector de obra, la autoridad de aplicación, y por la Unidad Ambiental.

Debe evitarse el escurrimiento de las aguas de lavado o enjuague de hormigoneras a esos cursos, así como de cualquier otro residuo proveniente de operaciones de mezclado de los hormigones.

**d) Aspectos relativos a la Protección de Sitios y Monumentos del Patrimonio Natural y Cultural**

Si durante alguna de las actividades u obra si se encontrare material arqueológico y paleontológico se deberá disponer la suspensión inmediata de las actividades puntualmente en dicho sector. Se constará en libro de obra y dará aviso inmediato al Representante de la Unidad Ambiental, quien realizará los trámites pertinentes ante las autoridades competentes, a efectos de establecer las nuevas pautas para la continuación de la obra.

Si durante la explotación de canteras si se encontrare material arqueológico y paleontológico se deberá disponer la suspensión inmediata de las excavaciones que pudieran afectar dichos yacimientos. Se dejará personal de custodia armado con el fin de evitar los posibles saqueos y se procederá a dar aviso a la brevedad al Representante de la Unidad Ambiental, quien realizará los trámites pertinentes ante las autoridades competentes, a efectos de establecer las nuevas pautas para la continuación de la obra.

Una alternativa a esta situación puede ser la de abrir otros frentes de trabajo y/o rodear el yacimiento si esto fuese técnicamente viable.

**e) Aspectos relativos a las Áreas Naturales Protegidas (A.N.P.)**

En aquellas áreas en que existan Áreas Naturales Protegidas (A.N.P.) de jurisdicción nacional, provincial, municipal u otras, además de las normas anteriores se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Se prohibirá el establecimiento de plantas asfálticas, instalaciones sanitarias y demás fuentes contaminantes dentro de A.N.P.
- Se extremarán las medidas de vigilancia en lo atinente a caza, pesca y tráfico de especies animales y vegetales, para lo cual se debe contemplar el funcionamiento de retenes madereros y ambientales las 24 horas del día.

- Se deberán colocar vallas y cartelera explicativas invitando a la protección de las especies, así como anunciando la existencia de la A.N.P., invitando a no arrojar basuras, no usar las bocinas, no realizar actividades de caza y pesca, tala de dicha área, etc.
- Se debe poner un límite a la velocidad máxima en estas zonas, que debe ser aún más restringida en las horas de la noche, por el peligro que existe de atropellamiento de fauna.
- Reducir al máximo la zona de desbosque y destronque. Dichas tareas, así como las de limpieza y raleo, deben ser ejecutadas bajo la supervisión de la inspección de obra y del área encargada de la preservación de la A.N.P.
- Se deberá reducir al máximo la cantidad de plantas asfálticas debido a que son altamente contaminantes.
- Queda prohibido dentro de la A.N.P. la extracción de áridos, y la circulación de personal, equipos y vehículos fuera de las zonas autorizadas.

**f) Aspectos Relativos a la Instalación de Campamento u Obrador**

El sitio de emplazamiento para la instalación deberá ser seleccionado de modo tal que no signifique una modificación de magnitud en la dinámica socioeconómica de la zona.

Cuando las rutas crucen por áreas ambientales sensibles se evitará ubicarlos en dichas zonas.

Se deberá ubicar de forma tal que no modifique substancialmente la visibilidad ni signifique una intrusión visual importante.

En la construcción de los obradores se deberá evitar la realización de cortes de terreno, rellenos y remoción de vegetación y, en lo posible, se preservarán árboles de gran tamaño o de valor genético, paisajístico, cultural o histórico.

Se evitará que esté situado en las adyacencias de la planta asfáltica o de la planta de trituración, en zona de recarga de acuíferos, en zona que presente conflicto con el uso que le proporciona la comunidad local, aguas arriba de las fuentes de abastecimiento de agua a núcleos poblados, por los riesgos sanitarios que esto implica respecto a la contaminación.

Dentro del obrador deberán estar diferenciados, los sectores destinados al personal (sanitarios, dormitorios, comedor) de aquellos destinados a tareas técnicas (oficina, laboratorio) o vinculados con los vehículos y maquinarias (zona de guarda, reparaciones, lavado, engrase, etc.).

El sector del obrador en el que se realicen tareas de reparación y mantenimiento de vehículos y maquinaria de cualquier tipo, deberá ser acondicionado de modo tal que la limpieza o su reparación no implique modificar la calidad y aptitud de las aguas superficiales o subterráneas en el área de la obra así como producir la contaminación del suelo circundante. Se deberán arbitrar las medidas que permitan la recolección de aceites y lubricantes para su posterior traslado a sitios autorizados.

Los materiales o elementos contaminantes, tales como combustibles, lubricantes, aguas servidas no tratadas, no podrán ser descargados en o cercanías de cuerpos de agua, sean éstos naturales o artificiales.

En lo posible los campamentos serán prefabricados.

Todos los obradores deberán contar con las instalaciones sanitarias adecuadas, incluyendo la evacuación de los líquidos cloacales (cámara séptica, pozo absorbente); no permitiendo la contaminación de las napas freáticas para lo cual deberá observarse lo establecido en las Normas y Reglamentos sanitarios vigentes.

Todo residuo generado se recolectará, gestionará y dispondrá según los lineamientos del Plan de Manejo Ambiental, según su tipo y peligrosidad. Todo el personal deberá estar capacitado en sistema de gestión de residuos, con especial supervisión por parte del especialista ambiental.

Los obradores contendrán equipos de extinción de incendios y de primeros auxilios.

Los obradores deberán cumplir con la normativa sobre seguridad e higiene laboral.

Se deberá señalar adecuadamente su acceso, teniendo en cuenta el movimiento de vehículos y peatones.

Una vez finalizada la obra, el Contratista deberá quitar el obrador del lugar donde fuera emplazado y restituir el suelo de la zona afectada a su estado anterior.

Con anterioridad a la emisión del acta definitiva de recepción de la obra se deberá recuperar ambientalmente y restaurar la zona ocupada a su estado pre operacional. Esta recuperación debe contar con la aprobación de la Inspección de Obra.

En el momento que esté previsto dismantelar el obrador, se deberá considerar la posibilidad de su donación a la comunidad local, para beneficio común.

#### **g) Aspectos relativos a la Maquinaria y Equipo**

Las siguientes medidas están diseñadas para prevenir el deterioro ambiental, evitando conflictos por contaminación de las aguas, suelos y atmósfera.

El equipo móvil, incluyendo maquinaria pesada, deberá estar en buen estado mecánico y de carburación, de tal manera que se queme el mínimo necesario de combustible reduciendo así las emisiones atmosféricas.

Se deberán prevenir los escapes de combustibles o lubricantes que puedan afectar los suelos o cursos de agua, temporarios o permanentes. Si se llegara a producir, deberán implementarse los mecanismos y procedimientos establecidos en el Plan de Contingencias correspondiente. El personal debe disponer de equipamiento y materiales para prevenir, contener y controlar derrames tanto en suelos como en cursos de agua en caso de ser necesario.

En el caso del aprovisionamiento y el mantenimiento del equipo móvil y maquinaria, incluyendo lavado y cambio de aceites y partes, se deberá llevar a cabo en el sector del obrador destinado a vehículos y maquinarias (zona de lavado, engrase, etc.). Todo residuo generado aquí, deberá disponerse según su característica y peligrosidad, siguiente el Plan de Manejo Ambiental.

En el caso de los aceites, se los deberá almacenar en bidones o tambores para su ulterior traslado al sitio donde se los trate.

Si por algún motivo estas tareas se llevaran a cabo fuera del obrador, se deberán tomar los recaudos para que la perturbación a producir sea mitigable, en lo que se refiere a la contaminación del suelo y de cursos de agua así como con respecto a la generación de

residuos. Por ningún motivo serán vertidos al suelo o a corrientes de agua ni deberán permanecer en el sitio donde se los produjo por un lapso mayor a 48 horas.

El incumplimiento dará lugar a la aplicación del Régimen de Infracciones incluido en el Pliego General de Especificaciones Técnicas de Impacto Ambiental para Obras Viales.

El estado de los silenciadores de los motores deberá ser tal que se minimice el ruido.

#### **h) Aspectos relativos a la extracción de materiales**

La extracción de materiales solo podrá realizarse en sectores aprobados por la autoridad de aplicación ambiental y de minería de la provincia, y respetando los procedimientos de extracción y recomposición de canteras y zonas de préstamo según el Plan de Manejo Ambiental del Contratista.

En el caso de remoción de suelo orgánico de zona de préstamo, se lo deberá apilar y cubrir con plástico con el fin de resguardarlo para su utilización en futuras restauraciones.

Cuando la calidad del material lo permita, se aprovecharán los materiales de los cortes para realizar rellenos o como fuente de materiales constructivos, con el fin de minimizar la necesidad de explotar otras fuentes y disminuir los costos ambientales y económicos.

Los desechos de los cortes no podrán ser dispuestos a media ladera, ni arrojados a los cursos de agua. Se los deberá disponer de modo que no produzcan modificaciones en el drenaje, en la calidad paisajística u otros problemas ambientales.

Está prohibida la destrucción de bosques o áreas de vegetación autóctono de importancia.

##### *Préstamos y Canteras*

Se deberá fijar la localización de los pozos, en general, a no menos de 200 m del eje y fuera de la vista del camino, excepto cuando se demuestre su imposibilidad.

Todas las excavaciones deberán contar con drenaje adecuado que impida la acumulación de agua, excepto por pedido expreso y documentado de autoridad competente o propietarios de los predios.

Una vez terminadas los trabajos, los pozos del préstamo se deberán adecuar a la topografía circundante con taludes 2: 1 (H: V) con bordes superiores y redondeados de modo que pueda arraigarse la vegetación y no presentar problemas para personas y animales.

Se deberán evitar pozos dentro de la zona de camino y en terrenos particulares, con uso agrícola o ganadero potencial.

Los fondos de los pozos deberán emparejarse y dar pendientes adecuadas para asegurar el escurrimiento de las aguas de forma tal de no modificar el drenaje del terreno.

Los pozos deberán destinarse a depósitos de escombros y una vez terminados los trabajos en un área de préstamo, deberán retirarse los escombros y demás desechos dejando la zona limpia y despejada, con suficiente cobertura vegetal para el arraigo de especies vegetales.

##### *Depósito de Escombros*

Se deberá seleccionar una localización adecuada y rellenar con capas horizontales que no se elevarán por encima de la cota del terreno circundante. Se deberá asegurar un drenaje adecuado y se impedirá la erosión de los suelos allí acumulados.

Los materiales gruesos deberán recubrirse con suelos finos que permitan formar superficies razonablemente parejas. Los taludes laterales no deberán ser menos inclinados que 3:2 (H-V) y se deberán recubrir de suelos orgánicos, pastos u otra vegetación natural de la zona.

Cuando se terminen los trabajos se deberán retirar de la vista todos los escombros y acumulaciones de gran tamaño hasta restituir el sitio a la situación en que se encontraba previo al inicio de las tareas.

**i) Aspectos Relativos al Uso de Explosivos**

- a. El uso de los materiales explosivos se restringirá únicamente a las labores propias de la construcción que así lo requiera. Su custodia estará a cargo de un operario calificado, bajo la supervisión del Inspector de la Obra. Contará con la vigilancia de las Fuerzas Armadas, especialmente en áreas con problemas de orden público. Su ubicación tendrá en cuenta las normas de seguridad que permitan garantizar que no se pongan en peligro las vidas humanas y el medio ambiente, así como infraestructura, equipamiento y vivienda existentes, por riesgo de accidentes.
- b. Se procurará almacenar el mínimo posible de explosivo que permita realizar razonablemente las obras de construcción, según el cronograma establecido para su uso.
- c. El uso de explosivos debe ser realizado por un experto, con el fin de evitar los excesos, que pueden desestabilizar los taludes, causando problemas en un futuro.
- d. En áreas silvestres se deberá ajustar el cronograma de voladuras a fin de afectar lo menos posible los períodos más sensibles de la fauna (nidificación, migración, etc.) y las temporadas de mayor oferta turística, recreativa.

**j) Aspectos Relativos a la Instalación de Plantas de Producción de Materiales.**

- a. Las plantas asfálticas, de hormigón o áridos, deberán estar situadas según el Plan de Manejo Ambiental del contratista, y su ubicación aprobada por la Unidad Ambiental. Asimismo, deberá darse cumplimiento al Plan de Monitoreo Ambiental aplicable.
- b. Cuando estén próximas a áreas urbanas las tareas de producción y construcción deberán realizarse en horario diurno. Los estándares de emisión y los horarios de funcionamiento serán convenidos con el área ambiental y la inspección de acuerdo al tipo de equipo y localización.

**k) Aspectos relativos a las Plantas Asfálticas**

Teniendo en cuenta que la elaboración de mezclas asfálticas, cuya producción implica la combinación de agregados secos en caliente mezclados con cemento asfáltico, puede originar un deterioro de la calidad del aire por emisión de partículas y humos se deberán considerar los siguientes puntos:

- a. A los fines de localizar adecuadamente la planta, se deberá llevar a cabo el correspondiente estudio, en el que se deberán considerar pautas tales como escurrimiento superficial del agua, dirección predominante del viento, proximidad de mano de obra, etcétera. Asimismo no tendrá que ejercer una modificación relevante de la calidad visual de la zona, ni una intrusión visual significativa, ni una fuente potencial de accidentes por causa del ingreso/egreso de vehículos.
- b. En el caso de estar ubicada en la cercanía de núcleos poblados, de cualquier magnitud, las tareas se deberán realizar en horario diurno con una emisión sonora que no supere los niveles tolerados por el oído humano.

- c. Que los áridos ingresen lo suficientemente limpios de modo tal que al movilizar el material no se produzca un movimiento de partículas tal que sea perjudicial al medio en el que se sitúa la planta.
- d. En el caso que por acción de los vientos se produzca un excesivo movimiento de material del acopio que afecte núcleos poblados de cualquier magnitud o emprendimientos de cualquier tipo se deberá implementar, mediante el uso de postes y lona, la delimitación de dicho sector.
- e. Utilizar de plantas asfálticas con tecnología acorde a los requerimientos de polución controlada, mediante el uso de colectores de polvo.
- f. Se deberán usar, donde sea técnicamente factible, quemadores a gas. En el caso de utilizar quemadores de petróleo, será necesario usar la calidad de combustible apropiado a los fines de disminuir la contaminación atmosférica por emisión excesiva.
- g. En las plantas de tambor secador mezclador la llama debe estar protegida, para evitar el quemado del asfalto. Si sale humo azul es señal que dicho material se está quemando, lo que deberá ser corregido.
- h. Ejercer un Control estricto de la producción. Debe recordarse que uno de los requisitos esenciales para obtener una mezcla asfáltica caliente de alta calidad es la continuidad operativo de la planta. Por ello es beneficioso contar con tolvas compensadoras o de almacenamiento, conectadas a las plantas por sistemas de transporte, porque se minimizan las paradas y puestas en marcha de la planta.
- i. La prueba del funcionamiento de los equipos empleados para la ejecución de los mismos picos del camión regador), deberá ser realizado en los lugares indicados por la Inspección de Obras, con el fin de no contaminar cursos de agua y/o suelo, o producir deterioro de la vegetación existente. El lugar de prueba deberá ser debidamente recuperado por el Contratista a su estado pre-operacional.
- j. Una vez retirada la planta del lugar de emplazamiento se deberá restituir el terreno utilizado a su estado pre-operacional.
- k. Reciclado de materiales. El reciclado de pavimentos es ventajoso ya que esa práctica evita la mayor extracción de agregados y su transporte.

**l) Aspectos relativos a los caminos de desvío**

Todo camino de desvío o alternativo, deberá contar con aprobación de la autoridad de aplicación ya sea mediante su presentación en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto. En caso de requerírsele por emergencia no habiendo sido estipulado en el PMA se solicitará una habilitación expresa de la autoridad de aplicación, para poder ser realizado y operado.

Se deberán cumplir las Resoluciones referidas al Transporte de Mercancías Peligrosas.

**m) Aspectos relativos a las Terminaciones, aseo y presentación final de la obra**

En caminos pavimentados, las áreas revestidas deberán quedar libres de materiales extraños, suciedad o polvo.

Se verificará que la zona de camino quede libre de residuos.

**n) Obligaciones de la Empresa con relación con el Personal**

Hacer una campaña educativa, por los medios que se considere oportuno como por ejemplo afiches, folletos, sobre las normas elementales de higiene y comportamiento.



El contratista deberá cumplir y hacer cumplir a su personal, todas las medidas y procedimientos pertinentes a sanidad, higiene y alimentación según la normativa aplicable, y demás disposiciones complementarias tanto por la EIA, DIA, o Programa de seguridad.

Toda agua de consumo deberá cumplir los requerimientos de higiene y seguridad en la construcción, y disposiciones complementarias.

La fiscalización del cumplimiento y capacitación del personal en lo atinente a sanidad, higiene y seguridad, será responsabilidad del responsable de higiene y seguridad de la obra.

## **2. NORMAS DE SEGURIDAD AMBIENTAL**

### **2.1. Aspectos relativos al Manejo y Transporte de Materiales Contaminantes y Peligrosos**

Los materiales, tales como combustibles, explosivos, lubricantes, bitúmenes, aguas servidas no tratadas, desechos y basuras deberán transportarse y almacenarse adoptando las medidas necesarias para evitar derrames, pérdida y/o daños, lluvias y/o anegamientos, robos, incendios.

Se deberá cumplir con la normativa vinculada al tema.

### **2.2. Aspectos de Seguridad Relativos a la Suspensión Temporal por períodos prolongados**

En los casos de regiones con una estacionalidad invernal marcada que no permita la prosecución de las obras, se deberá asegurar que las mismas permitan el escurrimiento del agua de las precipitaciones provocando la mínima erosión posible y tomando los recaudos con respecto a la seguridad de hombres, animales y bienes.

### **2.3. Aspectos relativos al Transporte durante la Construcción**

Se podrán delimitar las áreas de trabajo para minimizar polvo y la compactación con la consecuente pérdida de vegetación. También se seguirán los planes de riego de caminos y zonas de circulación. Los circuitos deberán estar convenientemente señalizados y se deben evitar los daños a caminos públicos, vehículos y/o peatones.

Según el Plan de Seguridad, los caminos y obras complementarias deberán estar convenientemente señalizados, operados y supervisados por personal específicamente presente para garantizar una circulación de vehículos fluida, a velocidad adecuada, y con el mínimo riesgo hacia la comunidad, demás vehículos, y peatones.

## **3. MECANISMOS DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL DE OBRA**

### **3.1 Autoridad de aplicación**

La responsabilidad del cumplimiento del Pliego General y Particular de Especificaciones Técnicas para Impacto Ambiental, para obras no concesionadas, será de la D.V.B.A. a través de su inspección de obras y Unidad Ambiental.

La inspección de obra conjuntamente con representantes del Área Ambiental deberá verificar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones.

En el caso de realizarse instalaciones o acciones de obra en terrenos de jurisdicción provincial o municipal, los Contratistas y/o concesionarios deberán ajustarse a la legislación de esas jurisdicciones y la Autoridad de Aplicación de las mismas será el Organismo Competente.

Esta reglamentación se refiere especialmente a la localización y tratamiento de obradores, préstamos y canteras, plantas de producción de materiales, depósitos de escombros, construcción de desvíos y protección de cursos de agua y recursos naturales; debiendo la Contratista recabar todas las autorizaciones y permisos establecidos en la normativa vigente.

### 3.2 El rol de la unidad ambiental

Es función de la Unidad Ambiental de la D.V.B.A. supervisar el cumplimiento de las condiciones establecidas en los Pliegos y el cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental ofertado por la Contratista, de acuerdo a lo establecido en el presente Documento de Licitación.

Deberá también asesorar, informar, sugerir y evacuar consultas que realicen los Contratistas, sobre cualquier aspecto o acción de la obra referente a temas vinculados al medio ambiente.

Las observaciones que realice la Unidad Ambiental se confeccionaran mediante actas administrativas las cuales serán canalizadas a través de la Inspección de Obra, que deberá incluirlas en las órdenes de servicio que habitualmente realiza, llegando de esta manera a conocimiento de los Contratistas o concesionarios.

### 3.3. Marco legal general

Los Contratistas deberán respetar además de las condiciones establecidas en el pliego, las reglamentaciones de la D.V.B.A. y la legislación nacional, provincial, y/o municipal que corresponda, y que estén referidas a aspectos ambientales que sean afectados por la obra vial.

Constituyen este Pliego y pasan a formar parte del contrato de ejecución entre otros los siguientes documentos: Leyes Nacionales: Ley N°24051 de Residuos Peligrosos; Ley N°22421 de Conservación de Fauna; Ley N°22428 de Fomento de Conservación de Suelos; Leyes Provinciales; Ley N°11723; Ley N°11720; Ley N°11459.

Decretos: Decreto N°3431/93 Creación del "Registro de Productores Mineros"; Decreto N°968.

### 3.4 Régimen de infracciones

El incumplimiento de las condiciones y reglamentaciones, mencionadas en el punto anterior, será penalizado por la D.V.B.A.

El Inspector notificará al Contratista todos los defectos de los que el mismo tenga conocimiento o haya detectado, antes de procederse a la recepción definitiva de la obra.

El Período de Responsabilidad por Defectos se extenderá si los Defectos persisten, hasta el final del último Período de Corrección de Defectos.

Si el Contratista no ha corregido el Defecto dentro del plazo fijado por el Inspector de Obra en la notificación, será pasible de la aplicación de una multa. El importe de dicha sanción será determinado por el Inspector y el Representante de la Unidad Ambiental, cuyo valor no podrá exceder del 0.5 % diario del presupuesto de obra.

No obstante la aplicación de la multa, el Contratista deberá proceder al empleo de las técnicas de remediación pertinentes, a efectos de corregir el daño ambiental provocado; todo esto a su costo y cargo. De no cumplimentarse lo establecido precedentemente, el Inspector de Obra, quedará facultado para corregir el defecto utilizando otras vías y con cargo al Contratista.



## **B. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA A EMPRESA/S ADJUDICATARIA/S DE LA OBRA**

- La documentación solicitada será la siguiente:
- Certificado de Residuos Domiciliarios.
- Certificado de Residuos Peligrosos.
- Certificado de Registro de Productor Minero de la Cantera proveedora de Arena.
- Certificado de Registro de Productor Minero de la Cantera proveedora de Agregados Pétreos.
- Habilitación Municipal de la Planta proveedora de hormigón.
- Estudio de Efluentes Gaseosos (Dec.Nº 3395/96 del OPDS).
- Plan de Manejo Ambiental y Datos del Responsable Ambiental Matriculado en el OPDS.
- Plan de Seguridad y Contingencia.
- Certificado de ART del personal afectado a la obra.
- Indicar destino final del material de demolición.
- Copia Digital del EIA presentado al OPDS y Número de expediente con el que ingreso a dicho organismo, tal lo estipulado en el PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES LEGALES-Condiciones Particulares del Contrato.

## **2. LIMPIEZA FINAL DE OBRA**

A medida que se vayan terminando los trabajos parciales que componen la obra, se deberá proceder a la remoción de todo material residual a la realización de la misma o elementos utilizados a tal fin.

El destino final deberá autorizarlo la Inspección, con la debida comunicación al municipio y de acuerdo a disposiciones ambientales del mismo.

## **3. CARTEL DE OBRA**

### **a. Cartel:**

Deberá estar en chapa galvanizada de 1ra. calidad y espesor mínimo calibre 24. En el frente se aplicará lámina tipo publicidad (no reflectiva), en los textos se utilizará lámina autoadhesiva de color negro. Incluirá los Logos de la D.V.B.A. y FONPLATA y el texto "PRÉSTAMO FONPLATA ARG-36/2017" en descripción de FINANCIAMIENTO.

En el reverso se aplicará una (1) mano de mordiente y dos (2) manos de esmalte sintético color gris de rápido secado, la tipografía deberá ser la utilizada por la D.V.B.A.

Las dimensiones mínimas del cartel son las indicadas en el Plano Tipo respectivo de la DVBA, y la unión de chapas se realizará solapada.

MINISTERIO DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS  
PÚBLICOS

GOBIERNO DE LA  
PROVINCIA DE  
**BUENOS  
AIRES**

[gba.gov.ar](https://www.gba.gov.ar)

# TIPO DE OBRA

## NOMBRE DE LA OBRA

---

LOCALIDAD: xxxxxxxxxxxx  
INVERSIÓN: xxxxxxxxxxxx  
PLAZO DE OBRA: xxxxxxxxxxxx

FINANCIAMIENTO: **PRESTAMO FONPLATA ARG-36/2017**  
CONTRATISTA: xxxxxxxxxxxx

DIRECCIÓN DE  
VIALIDAD

**FONPLATA**  
Banco de Desarrollo

El diseño antecedente es orientativo. La Contratista deberá comunicarse con la oficina de Prensa y Comunicación de la DVBA para solicitar el diseño de los carteles de obra correspondiente.

([prensavialidad@gmail.com](mailto:prensavialidad@gmail.com) // 0221-427-3501).

**b. Vínculo Estructural Entre Cartel Y Estructura Soporte (Bastidor):**

El proyecto de éste, será responsabilidad del Contratista, pintado con esmalte sintético gris similar al reverso de las chapas.

**c. Estructura De Soporte:**

El proyecto y cálculo estructural de ésta, será responsabilidad del Contratista, pintado con esmalte sintético gris similar al reverso de las chapas.

**d. Fundaciones:**

El proyecto y cálculo estructural de éstas, será responsabilidad del Contratista.

**e. Leyenda:**

El cartel deberá contener los datos del Contrato según modelo adjunto.

**f. Cantidad De Carteles:**

Se colocarán Cuatro (4) carteles de acuerdo a lo indicado en el Plano Tipo correspondiente en los lugares indicados por la Inspección de Obra.

**g. Carteles de Obra Zona de Trabajo:**

Adicionalmente el Contratista deberá proveer CUATRO (4) carteles de las dimensiones y características indicadas en el plano correspondiente. El texto a incluir en dichos carteles deberá ser aprobado por la inspección.

Todos los carteles de obra deberán mantenerse en buenas condiciones durante la vigencia del plazo contractual.

#### 4. EVALUACIÓN DE ESTADO

Deberá cumplirse con lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Legales para la Dirección de Vialidad del Año 2009, Parte 2: Especificaciones Legales Particulares para la D.V.B.A.; Inciso 6. De la Ejecución, Punto 6.1.20 Documentación Final Según Obra (Deberán presentarse dos Juegos de la documentación que serán remitidos por la Inspección a la Gerencia Técnica).

Dentro de los diez días corridos contados a partir de la firma del Acta de Replanteo y previo a la Recepción Definitiva.

El Contratista deberá presentar, la Evaluación de Estado del Pavimento de la Obra.

La misma se realizará de acuerdo a la Metodología de la Dirección Nacional de Vialidad, subdividida cada 500 metros. En esta se incluirá la evaluación de los siguientes parámetros:

- a) Fisuración: tipo y área total afectada por cada trocha.
- b) Baches y desprendimientos: área afectada.
- c) Baches reparados: área afectada.
- d) Ahuellamiento.
- e) Rugosidad IRI.
- f) Deflexiones: máxima y radio de curvatura.

Deberán ser presentadas en forma completa, en archivo magnético y tres copias impresas, para su aprobación por parte de la Inspección de Obra, la Subgerencia Estudios y Proyectos y la Subgerencia Planificación Vial.

En caso de merecer algunas observaciones, éstas deberán ser corregidas, presentando nuevamente los originales y tres copias.

La no presentación de la evaluación de estado inicial, determinará la aplicación de la penalidad prevista en el Artículo 5.3.c) del PBCLG.

La presentación de la evaluación de estado final, es un requisito sin el cual no podrá efectuarse la recepción definitiva.

## 5. PLANOS CONFORME A OBRA

Deberá cumplirse con lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Legales para la Dirección de Vialidad del Año 2009, Parte 2: Especificaciones Legales Particulares para la D.V.B.A.; Inciso 6. De la Ejecución, Punto 6.1.20 Documentación Final Según Obra (Deberán presentarse dos Juegos de la documentación los cuales serán remitidos por la Inspección a la Gerencia Técnica).

Los Planos Conforme a Obra, deberán ser presentados previo a la Recepción Provisoria de la Obra, en un archivo digital generado mediante el uso de un programa de C.A.D. (dibujo asistido por computadora), sin cuya concreción esta última no será efectuada. Los mismos deberán ser aprobados por la Inspección de Obra y la Subgerencia Estudios y Proyectos.

Se deberán presentar dos copias de los archivos mencionados en soporte magnético.

En la etiqueta de dicho soporte magnético se deberá indicar el nombre de los archivos correspondiente a la Obra.

Los Planos a presentar serán los siguientes:

### a) Planimetría General:

Contendrá detalles de índole similar a los de la Planimetría General de Proyecto, debiendo georeferenciar todos los puntos característicos de la obra, para permitir su incorporación a un GIS.

### b) Planialtimetría de Detalle:

En planta: estarán indicados los anchos de zona de camino, distancias del eje a los alambrados, características de curvas horizontales (radios, transiciones, ángulos, peraltes, sobreamchos, tangentes externas, etc.), desagües, cruces de cursos de agua y dirección de la corriente, cruces con otras vías de comunicación o instalaciones tales como gasoductos, oleoductos, líneas de alta tensión, etc., otras instalaciones como ser: cámaras, sifones, canales, defensas, etc. Todos estos elementos serán determinados por sus progresivas y distancias al eje.

En elevación: en el perfil longitudinal deberán figurar las progresivas; cotas de terreno natural, de rasante, de cunetas izquierda y derecha; pendiente, quiebres de pendientes; parámetros y progresivas de comienzo y fin de curvas verticales; ubicación, tipo, cotas, pendientes, oblicuidad, fundaciones, dimensiones, etc., de obras de arte; cotas de cruces de otras instalaciones; desagües, etc.

En estos perfiles, se consignarán además, para pavimentos flexibles, los resultados de los ensayos de valor soporte de los suelos de la subrasante, suelo seleccionado, sub bases y bases con indicación de la progresiva de extracción de la muestra.

Para pavimentos rígidos, además de los ensayos anteriores para los suelos y sub bases, se indicarán los resultados de los ensayos de compresión a los 28 días.

### d) Perfiles Transversales Tipo de Obra

En estos perfiles se indicará el ancho de coronamiento de obra básica, ancho mínimo de solera de cunetas, las pendientes transversales de los taludes del terraplén, banquetas y calzada, valores límites entre los que se encuentran comprendidos los contrataludes de las cunetas, según las características del terreno excavado, dimensiones y características del terreno excavado, dimensiones y características de las capas de suelo seleccionado, sub bases, bases y pavimento.



Para cada diseño diferente del firme se dibujará un perfil transversal con indicación de las progresivas en que ha sido construido.

Todos los planos citados precedentemente serán dibujados en tinta, en escalas similares a la de los planos correspondientes del proyecto y en láminas de papel de buena calidad.

La presentación, títulos, leyendas y dibujo de detalles, serán de índole similar a la de los planos del proyecto.

Los originales de los planos conforme a obra deberán ser presentados en forma completa, antes de la recepción provisional de la obra, y de no merecer observaciones de la Inspección de Obra y la Subgerencia Estudios y Proyectos, ser acompañados de tres copias.

No obstante, en caso de merecer algunas observaciones, éstas deberán ser corregidas presentando nuevamente los originales y tres copias dentro del plazo de garantía, requisito sin el cual no podrá efectuarse la recepción definitiva.

Todos los gastos correspondientes a la preparación de los planos originales y de los juegos de copias respectivos, cuya confección estará a cargo del Contratista de acuerdo a lo establecido en éste artículo, serán por cuenta del mismo, quien deberá incluirlos en los gastos generales de la obra.

## Sección IX. Planos

Listado de los Planos: (documentación adjunta)

- 1 Croquis de Ubicación.
- 2-14 Relevamiento planimétrico.
- 15-26 Replanteo.
- 27-31 Perfil longitudinal.
- 32 Perfil tipo.
- 33 Calzada de H° con rambla central con cordón integral, de 6.00m a 9.00m de ancho.
- 34 Dársena tipo.
- 35 Refugio peatonal. Urbano- suburbano y rural.
- 36 Obrados para inspección de obras. Detalles generales.
- 37 Plano Tipo Alcantarilla tipo losa continua de H° A°.
- 38 Defensa vehicular metálica. Nivel de seguridad MASH: TL3. Altura: 0,75m.

## Sección X. Lista de Cantidades

ITEM	DENOMINACION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Mov.de Suelos p/construcción de Terraplenes y Banquinas c/prov.de suelos	m3	58.600,00
2	Retiro y reemplazo de Suelos no aptos	m3	9.133,00
3	Retiro de Arboles, Raices y Raigones, y Desmalezado de Terreno	gl	1,00
4	Demolición y Retiro de Pavimento Asfáltico	m2	24.573,60
5	Excavación de Caja	m3	73.382,25
6	Sub Rasante Perfilada y Compactada para un VS>5%	m2	121.323,53
7	Sub base de Suelo Cal RC> 12 Kg/cm2 de 0,20m de espesor	m2	116.305,13
8	Riego de Imprimación	lt	93.044,10
9	Base de Hormigón Pobre H-13 de 0,15 m de espesor	m2	111.028,22
10	Pavimento de Hormigón H-30 de 0,23m de espesor	m2	143.144,00
11	Veredas de Hormigón Simple	m2	6.145,20
12	Banquinas Conformadas con RAP	m	18.266,00
13	Fresado Corrector Intermedio-Fino de 0,05m de espesor promedio	m2	22.880,00
14	Mezcla Asfáltica para Bacheo	tn	296,60
15	Cuña Asfáltica correctora de pendiente	tn	772,20
16	Alcantarilla 1Ø0,80m	u	10,00
17	Alcantarilla 1Ø1,00m	u	8,00
18	Dársena para ascenso y descenso de pasajeros Tipo Urbana	u	32,00
19	Refugios Peatonales	u	32,00
20	Limpieza y Perfilado de Zanjas de Desagües	gl	1,00
21	Forestación	u	51,00
22	Retiro de Sistema de Iluminación, Postes Electrificación Rural y Semáforos	u	190,00
23	Columna de Iluminación con Luminarias LED de dos brazos en el separador	u	255,00
24	Intersección Semafórica Nueva	u	9,00
25	Señalamiento Horizontal (método de pulverización)	m2	12.858,00
26	Señalamiento Horizontal por extrusión e=3mm	m2	2.676,00
27	Señalamiento Horizontal por extrusión e=7mm	m2	262,00
28	Pintura Acrílica color Negro	m2	7.760,00
29	Señalamiento Vertical (de 1 pie)	u	398,00
30	Señalamiento Vertical (de 2 pies)	u	96,00
31	Señalamiento Vertical Columna de 1 Brazo	u	5,00
32	Demolición de Alcantarillas	gl	1,00
33	Excavación para Fundación	m3	420,85
34	Hormigón para Contrapiso H-10	m3	26,30
35	Hormigón Estructural para Obras de Arte H-25	m3	312,81
36	Acero para Hormigón Armado ADN-420	tn	12,76
37	Defensa Vehicular Metálica tipo Flex-Beam	m	288,00

## Sección X. Lista de Cantidades

258

38	Protección de Fundación	m3	126,26
39	Mantenimiento de Desvíos	mes	12,00
40	Local de Inspección, Mobiliario, Servicios y Equipamiento para Laboratorio	mes	12,00
41	Remoción, Traslado y/o Protección de Interf.con Servicios Públicos ó Privados	gl	1,00
42	Equipamiento para Gabinete	gl	1,00
43	Provisión de Movilidad Tipo C	u	1,00
44	Mantenimiento de Movilidad Tipo C	km	48.000,00
45	Documentación Definitiva de Obra	gl	1,00
46	Plan de Manejo Ambiental	gl	1,00
47	Movilización de Obra	gl	1,00
48	Honorarios Profesionales por Representación Técnica	s/T	1,00





GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
2020 - Año del Bicentenario de la Provincia de Buenos Aires

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Pliego**

**Número:**

**Referencia:** Ampliación Ruta Provincial N° 24, Tramo: AU Acceso Oeste – R.P. N° 25 – Av. Derqui  
(Etapa 2)

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 260 pagina/s.