

4444

SERVIU METROPOLITANO
SUBDIRECCION PAVIM. Y O. VIALES
UNIDAD CONTROL DE GESTION
N° INT. : 416
SDP : 4125

HOY SE HA DICTADO LA SIGUIENTE:

RESOLUCION EXENTA N° _____/

SANTIAGO,

05198

30 JUL 09



CONSIDERANDO:

- a) El Convenio Mandato suscrito entre Serviu-Metropolitano y la Dirección Nacional de Vialidad del MOP del 06/07/2006 aprobado por Resoluciones Exentas N°s 2243 de 18/07/2006 de la Dirección General de Obras Públicas y 3997 de 10/08/2006 de este SERVIU, y modificación de 07/11/2007;
- b) La urgente necesidad de ejecutar las **Obras Complementarias de Estructura y Subsuelo**, en el tramo 3 de la obra Construcción y Habilitación Corredor Transporte Público Av. Pajaritos Sur, comuna de Maipú, con el objeto de evitar un alto riesgo a la seguridad vehicular y de los transeúntes del sector, derivada de la necesidad de reforzar la capacidad de soporte del suelo de fundación, necesarios para la estabilidad estructural del viaducto, a lo que cabe agregar requerimientos municipales para su operación en lo que respecta a condiciones ambientales mínimas y evitar así un aumento en la polución del lugar, situaciones que constituyen fundamento plausible para calificar de emergencia su ejecución;
- c) El Ord N° 3436 de 19/06/2009 del Departamento Obras de Pavimentación, en que se solicita a CONSTRUCTORA CON-PAX S.A. cotización por la ejecución de las obras;
- d) El Presupuesto del Contratista antes indicado de fecha 23/06/2009;
- e) El Ord. N° 3934 de 30/06/2009 de esta Subdirección en que se solicita al Director del Serviu Metropolitano su autorización para declarar de emergencia y contratar mediante Trato Directo las Obras Complementarias de Estructura y Subsuelo señaladas, y la conformidad estampada en dicho documento;
- f) El Ord N° 3079 de 06/07/2009 del Director del Servicio a la Dirección Nacional de Vialidad del MOP, en que informa de la contratación de estas obras mediante Trato Directo con CONSTRUCTORA CON-PAX S.A.;
- g) La Resolución N° 1600 de 30/10/2008 de la Contraloría General de la República, que establece normas sobre exención del trámite de Toma de razón;
- h) El D.S. N° 33 (V. y U.) de 2009, que me nombra Director del SERVIU-Metropolitano y las facultades que en tal carácter me competen con arreglo a lo preceptuado en el D.S. N° 355 (V. y U.) de 1976, Reglamento Orgánico de los SERVIU, dicto la siguiente:

RESOLUCION

- 1.- DECLÁRESE de Emergencia y exímase del trámite de propuesta la contratación de las obras materia de esta Resolución.-
- 2.- APRUÉBANSE los siguientes documentos referentes a las obras materia de este acto administrativo y cuyo texto son los que en cada caso se señalan:

		Desde Pág.	Hasta Pág.
2.1	Términos de Referencia	2	9
2.2	Bases Técnicas	9	13
2.3	Especificaciones Técnicas	13	15
2.4	Planos de		
	2.4.1 Pilotes		8 Láminas
	2.4.2 Cruce EFE		1 Lámina
	2.4.3 Riego		1 Lámina

TERMINOS DE REFERENCIA

Estos Términos de Referencia complementan a las Bases Generales Reglamentarias para contratos de ejecución de obras que celebren los Servicios de Vivienda y Urbanización, aprobado por D.S. 236 /2002 (V. y U.).

Los presentes Términos de Referencia rigen para la contratación de las obras del Proyecto Obras Complementarias de Estructura y Subsuelo, en el tramo N°3 de la Obra Construcción y Habilitación CTP Av. Pajaritos Sur, comuna de Maipú, contando con financiamiento de la Dirección de Vialidad del MOP.

1.- REGLAMENTACION

1. Bases Generales Reglamentarias de Contratación de Obras según, D. S. N° 236/2002 (V. y U.), en adelante denominado "REGLAMENTO" y sus modificaciones.
2. Términos de Referencia, Bases Técnicas, Especificaciones Técnicas.
3. Planos y antecedentes técnicos del programa de obras,
4. Documentos y antecedentes del programa de obras,
5. Normas Chilenas oficiales obligatorias del Instituto Nacional de Normalización.
6. D. S. N° 127 (V. y U.) de 1977 y sus modificaciones (Reglamento Registro Nacional de Contratistas).
7. D. F. L. N° 458 (V. y U.) de 1975, Ley General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones.
8. D. S. N° 47 (V. y U.) de 1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones.
9. D. S. N° 411 (M. O. P.) de 1948 y sus modificaciones, Reglamento sobre Conservación, Reposición de Pavimentos y Trabajos por cuenta de particulares.
10. Ley N° 8.946 de 1949, Pavimentación Comunal y sus modificaciones.
11. Ley N° 18.290 de 1984, Ley del Tránsito.
12. Manual de Normas Técnicas para la señalización, Control y Regulación del Tránsito en Vías donde se realicen trabajos (Resolución E. N° 1.826 de 1983. Vialidad, M.O.P.).
13. Manual de Señalización de Tránsito (D. S. N° 121, M. T. T. y T. T. de 1982 mod. Por D. S. 20 de 1986) y Decreto N° 90 M. T. T. y T. T. de 2002 que aprueba nuevo texto y Anexos del capítulo quinto del "Manual de señalización de tránsito".
14. Manual de Vialidad Urbana REDEVU, D.S. Ex. N° 827 de 5/12/2008 (V. y U.).
15. Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación, Publicación N° 291/94 del MINVU.
16. D. S. N° 85 (V. y U.) de 2007, Manual de Inspección Técnica de Obras.
17. Ley N° 19.300/94 (Ministerio Secretaría General de Gob.), sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones
18. Manuales y otros que indica el Art. 144 del Reglamento (D. S. 236/2002 V. y U.)
19. Legislación Laboral vigente, incluyendo la Ley N° 20.123, Trabajo en Régimen de Subcontratación, el Funcionamiento de las Empresas de Servicios Transitorios y el Contrato de Trabajo de Servicios Transitorios.

20. Ley N° 16.744 de 1968 y sus modificaciones que establece Normas sobre accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales y sus modificaciones.

Reglamentos, Normas, Decretos, Leyes, Ordenanza, Manuales, y Código que se mencionan, aún cuando forman parte de los presentes términos, no se incluyen en el legajo por considerarse conocidos de los oferentes.

2.- FINANCIAMIENTO

Las obras se ejecutarán con cargo a la Dirección Nacional de Vialidad del MOP, de acuerdo al Convenio Mandato y sus Modificaciones.

3.- UBICACIÓN Y ENUMERACION DE LAS OBRAS

La descripción de las obras se encuentra en el punto 2 de las Bases Técnicas y, corresponden a **Obras Complementarias de Estructura y Subsuelo**, en el tramo 3 de la obra Construcción y Habilitación CTP Av. Pajaritos Sur, comuna de Maipú.

Se ejecutarán de acuerdo a los respectivos planos, Especificaciones Técnicas y otros documentos de los presentes términos, cuyas partidas de obra y sus cantidades estimativas figuran en el respectivo presupuesto.

4.- PRECIO DE CONTRATO

El precio del contrato se expresará en **PESOS (\$)**, y corresponderá a obra totalmente terminada, incluyendo todo gasto que irroge el cabal cumplimiento del contrato, sea éste directo, indirecto o a causa de él.

5.- ESTADOS DE PAGO

Los Estados de Pago de los contratos serán determinados por la I. T. O., de acuerdo al avance de las obras, en el porcentaje que el valor de los trabajos ejecutados represente dentro del valor total del contrato, conforme a la oferta del contratista.

Se formularán Estados de Pagos cada 28 días, con la posibilidad de presentar aquellos por obras ordinarias cada 14 días.

Se deberán adjuntar a los Estados de Pago el Certificado de Cumplimiento de Obligaciones Laborales y Previsionales (Ley de Subcontratación) de la respectiva Dirección del Trabajo.

Los Estados de Pago se sujetarán a lo dispuesto en el TITULO VI del "REGLAMENTO".

El oferente deberá acreditar la adquisición de los áridos correspondientes a la obra, para los efectos de lo dispuesto en el art. 122 del D.S. 236/2002.

En el caso de las partidas relativas a pago de traslado de escombros, sólo serán consideradas en los respectivos Estados de Pago, en la medida que acredite su destino a depósito.

6.- GARANTIAS DEL CONTRATO

6.1.- FIEL CUMPLIMIENTO DE LO PACTADO del Art. 50 del REGLAMENTO

Antes de suscribir el contrato, el contratista deberá entregar una boleta bancaria de garantía, expresada en U.F., por una suma equivalente al cinco por ciento del monto del contrato, para responder por el oportuno y total cumplimiento de lo pactado. Esta garantía deberá estar extendida a nombre de SERVIU Metropolitano, con la glosa: "PARA GARANTIZAR EL FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO", individualizando al OBRA y tomarse por un plazo que exceda a lo menos en 90 días el plazo fijado para el término de los trabajos; sin perjuicio de deber mantenerse vigente hasta que haga entrega de la boleta bancaria regulada en el artículo 126 del REGLAMENTO.

En el evento de aprobarse Aumentos de Obra y/u Obras Extraordinarias, el contratista deberá adicionar una boleta bancaria de garantía, por una suma equivalente al cinco por ciento del monto de éstas, aplicando mismo procedimiento y vigencia del párrafo anterior.

Para efectos del cálculo del monto de la Boleta del contrato y de la Boleta adicional por aumento de obra ordinaria, se estará al valor de la UF a la fecha del Presupuesto del Contratista; para el cálculo del monto de la Boleta adicional de obra extraordinaria dicho valor, estará dado por la fecha del presupuesto del contratista.

6.2.- PÓLIZA DE SEGURO POR DAÑOS A TERCERO del Art. 51 del REGLAMENTO.

El contratista deberá presentar y entregar junto con la garantía a que se refiere el número precedente, una póliza de seguro, expresada en UF, equivalente al tres por ciento del monto del contrato para la indemnización del epígrafe. Esta garantía se devolverá una vez suscrita el Acta de Recepción de todas las obras.

En caso de aumento de plazo del contrato, la empresa contratista deberá entregar un endoso que contemple el nuevo plazo de vigencia de esta póliza.

La póliza de responsabilidad civil deberá contener en forma explícita una cláusula de rehabilitación y renovación automática hasta la recepción definitiva de las obras. Ella no debe estar condicionada unilateralmente por el asegurador.

Esta póliza, cuya prima deberá ser pagada al contado, contendrá en forma específica, dentro de la glosa correspondiente, la materia asegurada, el número y fecha de la resolución o decreto que adjudica el contrato y los daños e indemnizaciones referidos, sin exclusiones en cuanto al origen de esos daños.

El incumplimiento de esta obligación hará aplicable la sanción referida al caso de incumplimiento de órdenes de la I.T.O. registradas en el Libro de Inspección.

La póliza no podrá estar sujeta a condición alguna.

6.3.- BUEN COMPORTAMIENTO DE LAS OBRAS Y BUENA EJECUCION del Art. 126 del REGLAMENTO.

Recibidas las obras, el contratista deberá entregar una boleta bancaria de garantía, extendida a nombre de SERVIU Metropolitano, por un valor equivalente al tres por ciento del monto total del contrato, expresada en U.F., para caucionar el buen comportamiento de las obras y su buena ejecución, con la glosa: "PARA GARANTIZAR LA BUENA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS ", individualizándola, tras lo cual, el Serviu procederá a devolver al contratista la boleta de garantía a que se refiere el artículo 50 del **REGLAMENTO**.

Para efectos de su cálculo se aplicará el valor de la U.F. a la fecha del Presupuesto del Contratista.

Esta boleta de garantía tendrá una vigencia de dos años, el que se computará desde la fecha de término de las obras indicada en el Acta de Recepción. Dicho plazo no obsta a aquél de garantía legal de cinco años establecido en el artículo 2003, regla tercera, del Código Civil, el que se computará desde la misma fecha.

7.- PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución de las obras será **de 56 días corridos** a contar de la media noche del día en que se levanta el Acta de Entrega del Terreno.

Este plazo no contempla deducción por días de lluvia, o por otro fenómeno climático perjudicial, ni por feriados ni festivos.

En dicho plazo máximo, las obras deberán contar con recepción de SERVIU, lo que implica estar en condiciones de entregarse al uso público, libres de escombros, excedentes u otros materiales que entorpezcan el tránsito peatonal y vehicular.

En caso de atraso en la entrega oportuna de las obras, se aplicará la multa indicada en el **punto 15.2 de estos Términos de Referencia**, establecida conforme al Art. 86 del **REGLAMENTO**.

El Contratista y el I. T. O. deberán tener presente, especialmente, lo dispuesto en los Art. 59, 77, 86, 87 y 94 del "**REGLAMENTO**".

La entrega de terreno se efectuará en un plazo no superior a **5 días hábiles**, contados desde la fecha de Protocolización del contrato, siendo de responsabilidad del Contratista presentar oportunamente una copia autorizada de ésta al Dpto. de Obras Pavimentación y coordinar con el Jefe del Departamento o el I.T.O. respectivo, la ocurrencia de dicha entrega dentro del plazo indicado.

A su vez el Contratista tendrá un plazo máximo de **5 días hábiles** contados desde el día en que se le informa la resolución de adjudicación, para proceder a su protocolización notarial.

8.- REAJUSTES

No se contemplan reajustes de ningún tipo.

9.- PROGRAMA DE TRABAJO

Durante los cinco días siguientes al inicio del plazo del contrato, el contratista, entregará el programa de trabajo, el cual deberá contar con la aprobación de la Inspección Técnica de Obras. Estos documentos regularán el contrato entendiéndose que forman parte de él.

Si por cualquier circunstancia el contratista no entregare dicho programa, o bien, a juicio del SERVIU, el que presentare se estimare inadecuado, el SERVIU estará facultado para fijar y establecer el programa de trabajo y financiero que permita desarrollar y terminar las obras dentro del plazo de ejecución establecido en el punto 8 de estos Términos de Referencia.

10.- INSPECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA

En relación con la Inspección Técnica de la Obra (I. T. O.), el contratista deberá considerar lo dispuesto en el Título IV del "**REGLAMENTO**" y el Manual de inspección Técnica de Obras (D. S. 85/2007 V. y U.).

11.- CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS

El contratista deberá considerar en el monto de su oferta, los gastos que demanden los ensayos que se indican en el Presupuesto y según las Especificaciones Técnicas, el Reglamento, las Bases Técnicas y el Manual de Inspección Técnica.

- a) Certificación de la calidad de los materiales y de las obras ejecutadas, por un laboratorio técnicamente calificado y aprobado por el MINVU. Esta certificación se referirá a todas las partidas y/o materiales de la obra cuya calidad debe demostrarse por ensayos de laboratorio según Normas Chilenas.
- b) Ensayos adicionales en caso de incertidumbre, de acuerdo a lo indicado en el pto. 6.2.3.2 del Manual de Inspección Técnica de Obras, aprobado por D. S. N° 85/2007 (V. y U.).
- c) Demolición de partidas o materiales sobre los cuales la Inspección Técnica de la Obra haya verificado que no se ajusta a Especificaciones Técnicas y Proyecto.

El contratista deberá indicar el o los laboratorios a que recurrirá para realizar los ensayos de materiales de la obra correspondiente al momento de suscribir el Acta de Entrega de Terreno, dejándose constancia en esta del nombre de los laboratorios seleccionados.

El contratista otorgará al SERVIU mandato expreso para requerir directamente de dichos Laboratorios, copia de los certificados de ensayos, informes y antecedentes que digan relación con los controles de calidad realizados y para solicitar ensayos adicionales. Dicho documento será entregada a la ITO a más tardar después de cinco días de firmada el acta de entrega de terreno.

El contratista deberá requerir de los laboratorios que contrate para los ensayos de materiales de la obra, que remitan directamente al SERVIU, por carta certificada, copia de todos y cada uno de los certificados de ensayos, que le sean entregados, a medida que estos vayan surgiendo con el avance de la obra.

En los ensayos de hormigón, la I.T.O. hará cumplir lo prescrito en la Norma Nch 170 de 1985 "Hormigones de Cementos" y la Norma Nch 1998 de 1988, "Evaluación Estadística de la Resistencia Mecánica del Hormigón", sin perjuicio de las Especificaciones Técnicas del proyecto. Para las obras de pavimento asfáltico deberán realizarse los ensayos respectivos de acuerdo a las Especificaciones Técnicas.

Para el control de calidad de las obras, se deberá utilizar preferentemente un laboratorio; si éste no tuviera alguna de las especialidades, se autorizará a otro que la tenga, se podrá, si la ITO lo estima conveniente tomar un segundo laboratorio como contramuestra. Las muestras deberán ser tomadas directamente por personal del laboratorio respectivo.

Los Certificados de Control deberán entregarse a la I.T.O., en forma oportuna y en correlativo, para considerar los ensayos como avance en los Estados de pago.

Se hace especial hincapié en la responsabilidad que le cabe al contratista por los resultados de ensayos bajo normas, que obliguen a la I.T.O. ordenar desechar materiales o rehacer obras.

Los laboratorios técnicamente calificados y aprobados por el MINVU, para Control Técnico de Calidad de los Materiales y Elementos Industriales para la Construcción, se detallan en Resolución MINVU, debiendo considerarse la que esté vigente a la firma del contrato.

El oferente deberán tener presente el Art. 84 del Reglamento y se establecen las áreas y especialidad de las Instituciones Oficiales de Control de los Materiales y Elementos Industriales para la Construcción (IOCT):

Área	Especialidad
Mecánica de suelos	Pavimentos
Áridos	Pavimentación
Hormigón	Pavimentación y Prefabricados

12.- SEÑALIZACIONES Y DESVÍOS DE TRÁNSITO

Se deberá mantener en forma expedita el tránsito de peatones y vehículos, consultándose desvíos provisorios, si fuere necesario, de acuerdo a lo indicado en punto 4 de las Bases Técnicas. El plan de desvíos provisorios, deberá ser informado a la Dirección de Tránsito Comunal respectiva, previo a la iniciación de los trabajos.

Además el contratista deberá coordinarse con los Servicios que correspondan para la materialización de las señalizaciones y su puesta en marcha al inicio de las obras.

Los gastos que demande el plan de desvíos provisorios, como asimismo la colocación, conservación y vigilancia de las señalizaciones de tránsito, diurnas y nocturnas, serán de cargo del contratista, quien deberá incluirlos en el valor de la oferta.

El contratista mantendrá en buen estado aquellas vías o calles consideradas en el plan de desvíos de tránsito, por las cuales transitará el flujo vehicular con motivo de la ejecución de las obras, y las entregará con el mismo estándar de servicio que tenían al inicio del desvío.

Las señalizaciones de Tránsito, diurnas y nocturnas, para cualquier trabajo en vía pública se registrarán por los siguientes instrumentos legales que contienen disposiciones sobre la materia, y para las cuales se exigirá estricto cumplimiento:

- Ley N° 18.290 /84 Ley de Tránsito, en especial los Artículos 102 y 165 N°s 7 y 8.
- Manual de Normas Técnicas para Señalización, Control y Regulación del Tránsito (Res. E. N° 1826/83 M.O.P.).
- Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio T.T. y Telecomunicaciones y su Anexo indicado en punto 1.13 de los presentes Términos de Referencia.

Será de exclusiva responsabilidad del contratista todo accidente, daño, perjuicio o menoscabo a personas o bienes públicos o privados, con motivo del incumplimiento, cumplimiento tardío, o imperfecto de las obligaciones que se establecen en el presente punto.

13.- DISPOSICIONES VARIAS

13.1.- Toda imprecisión o discordancia en los antecedentes entregados o falta de aclaración de algún detalle, deberá interpretarse en el sentido que contribuya a la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos, conforme a las reglas de la técnica y del arte y de lo dispuesto en los artículos 74 y 113, ambos del "**REGLAMENTO**".

13.2.- Será exclusiva responsabilidad del Contratista determinar las cantidades de obras del proyecto correspondiente.

13.3.- Será responsabilidad del contratista la obtención de licencias o permisos que se requieran para la ejecución de las obras, así como obtener recepciones y efectuar los pagos que correspondan.

Teniendo presente que para las obras de infraestructura no procede el pago de derechos Municipales de acuerdo al Dictamen N° 30.531 de 2002, de la Contraloría General de la República, complementado por el Dictamen N° 728 de 2004, del mismo Órgano Contralor.

Sin que lo anterior obste las gestiones y coordinaciones con la(s) Municipalidad(es), especialmente, en lo referido con la regulación el tránsito vehicular y peatonal.

El plazo de aprobación al que se refiere el artículo 78 del DS 236/2002, se entenderá no superior al 30% del plazo contractual.

13.4.- Los perjuicios que ocasionara el contratista en pavimentos u otras obras públicas o privadas existentes en el área que corresponda a su contrato o adyacentes a ella, serán de su responsabilidad y deberá proceder a su reparación.

El contratista será responsable además, por los daños y/o perjuicios que se irroguen a terceros. Incluidos:

- Daños y perjuicios provocados por la ejecución de las obras contratadas en obras de canalización y servicios existentes, con tal que éstas sean adyacentes a las calles en que se ejecuten los trabajos,
- Daños o perjuicios por los aniegos y derrames provocados por las obras que ejecutan.

13.5.- Durante la ejecución de las obras el contratista deberá mantener las vías de acceso limpias de todo material proveniente de la obra.

Los escombros provenientes de la obra deberán retirarse diariamente de la vía pública.

13.6.- El Contratista deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el D. S. N° 75 de 1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones que, en su artículo 2°, establece lo siguiente:

"Los vehículos que transporten desperdicios, arena, ripio, tierra u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse y caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna.

En las zonas urbanas, el transporte de materiales que produzcan polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire".

Asimismo, a objeto de evitar, en lo posible, la formación de polvo, se deberán humedecer los sectores en que se produzca movimientos de tierra en la obra.

13.7.- Será de exclusiva responsabilidad del contratista el cuidado de los materiales y de las obras, desde su inicio hasta su recepción.

13.8.- El Contratista deberá considerar en su oferta, la provisión de la Instalación de Faenas necesaria para la ejecución de las obras.

En general podrán ser del tipo contenedor, oficina, vivienda u otra, debiendo estar instalada en los alrededores del sector de la obra. En caso que se ubiquen dentro del área de trabajo, se deberá escoger un lugar en que la presencia de ésta no genera retrasos o exclusión de la ejecución de las obras contempladas.

Sin perjuicio de lo anterior, obligatoriamente, deberá complementarse estas exigencias con lo señalado en las Bases Técnicas.

13.9.- El Contratista deberá considerar en su oferta los profesionales, con las exigencias que se señalan en las Bases Técnicas.

A los profesionales se les exigirá dedicación exclusiva durante la jornada completa. Siendo la I.T.O. la responsable de controlar e informar el cumplimiento de la obligación de permanencia en obra del profesional responsable de ella.

Cada ausencia injustificada de los profesionales en la obra, dará lugar a la aplicación de la multa establecida el punto **15.1** de estos Términos de Referencia.

13.10.- En relación al cumplimiento de las Obligaciones Laborales y Previsionales del personal empleado en la obra, el Contratista deberá tener presente las disposiciones contenidas en la Ley N° 20.123, que regula Trabajo en Régimen de Subcontratación, el funcionamiento de las Empresas de Servicios Transitorios y el Contrato de Trabajo de Servicios Transitorios y las exigencias contenidas en la Circular N° 148 del 29/12/2006 (Dirección del Trabajo), las que se consideran conocidas.

Ambos antecedentes se encuentran disponibles en www.dt.cl.

Las disposiciones de la citada Circular son igualmente aplicables al personal de los subcontratistas que se desempeñen en la obra.

A fin de facilitar el cumplimiento de dichas disposiciones el Contratista deberá remitir al I.T.O. en un plazo no superior a 5 días hábiles contados desde la Protocolización del correspondiente Contrato, el listado completo de los trabajadores subcontratados con individualización completa, la que deberá mantener actualizada semanalmente. El incumplimiento de esta obligación dará lugar a la aplicación de una multa conforme lo dispuesto en el punto **15** de estos Términos de Referencia.

13.11.- El contratista deberá someterse a las órdenes de la Inspección Técnica de la Obra, las que se impartirán por escrito y conforme a los términos y condiciones del contrato.

El contratista deberá cumplir de inmediato las instrucciones que imparte la I. T. O. en el Libro de Inspección, salvo se le conceda un plazo al efecto.

SERVIU podrá disponer y adoptar las medidas que sean necesarias a fin de dar cumplimiento a las órdenes no acatadas por el contratista, conforme lo señalado en el párrafo anterior, encomendando su ejecución a un tercero, y el pago de las obras con cargo a los Estados de Pago y garantías del contrato.

13.12.- Previo a la suscripción del contrato o Protocolización de la Resolución de Contrato, el contratista deberá acreditar mediante certificado emitido por alguna empresa especializada, que no registra documentos protestados ni deudas en mora.

13.13.- En relación a los certificados exigidos para que se realice la recepción de obras y que deberán ser entregados a la comisión al momento de su constitución en las mismas, puesto que de no ser así, se procederá a suspender dicha actuación hasta que sean presentados, conforme lo dispuesto en el Art. 129 del **REGLAMENTO**, este Servicio precisa, lo siguiente:

Atendiendo la naturaleza de las obras de Vialidad, Pavimentación y afines, deberán entregarse conforme al párrafo precedente, los Certificados o documentos que a continuación se indica:

- a) Certificado de la respectiva Inspección del Trabajo, que acredite que no existen reclamos pendientes de índole laboral, y certificado de la institución de previsión correspondiente, que acredite que no registra deuda previsional por sus trabajadores, relativos al mes que precede al de recepción de las obras. (Dictamen N° 31.252, de fecha 07 de julio de 2008, de Contraloría General de la República).
- b) Comprobantes, boletas o facturas, por pago de suministro de servicios básicos, (electricidad, agua potable y telefonía, conexión Internet y/o banda ancha), pertinentes a la Instalación de Faenas (sea propia o arrendada, según corresponda), para acreditar que no existen deudas pendientes por dichos conceptos, relativos al mes que precede al de dicha recepción; o en su defecto, una declaración jurada avalando la propia provisión de estos servicios.

13.14.- El Contratista deberá trasladar a la I.T.O. desde las oficinas SERVIU a la obra y viceversa, en las oportunidades solicitadas telefónicamente o previamente acordadas.

14.- CALIFICACION

Se harán en conformidad a lo dispuesto en el D. S. N° 127 V. y U., de 1977 y sus modificaciones.

15.- MULTAS

15.1.- Se aplicará una multa de 5 U. F. diarias en caso de incumplimiento de ordenes de la I.T.O. registradas en el Libro de Obras; 2 U. F. diarias por negarse a proporcionar datos que se le soliciten, según lo indicado en los Art. 59, 77 y 94 del Reglamento; 2 U. F. diarias por incumplimiento de la presentación del documento "Organigrama u Estructura Organizacional", estipulado en las Bases Técnicas; 2 U. F. por cada ausencia no justificada de algún profesional y de 2 U. F. si durante la ejecución de la obra la I.T.O., advirtiera atrasos parciales superiores al cinco por ciento del avance programado, lo que será evaluado por la I.T.O., cada vez que transcurra un diez por ciento del plazo total del contrato o en la oportunidad en que se presente un estado de pago.

15.2.- En caso que el contratista no entregue las obras en el día fijado para su terminación, pagará una multa diaria de 1 o/oo (uno por mil) sobre el monto del contrato primitivo y sus ampliaciones. (Fijado en virtud del Art. 86 del Reglamento).

15.3.- Se aplicara una multa de 5 U.F. diarias, por demora en el cumplimiento de la obligación de actualizar el listado de trabajadores a que hace referencia el punto 13.10 de las presentes Términos de Referencia.

15.4.- Sin perjuicio de las multas dispuestas en los incisos anteriores, se aplicarán al contratista las sanciones establecidas en otros puntos del Reglamento y no mencionadas u omitidas en estos Términos de Referencia, o cualquier otro documento que forme parte de los antecedentes del Trato Directo.

La aplicación de las multas se hará administrativamente, sin forma de juicio, y se deducirán del Estado de Pago más próximo por cursar (Art. 87 del Reglamento), o en su defecto de las garantías del contrato.

16.- OTRAS CONSIDERACIONES

16.1.- Todos los antecedentes entregados tienen el carácter de proyectos definitivos y, las modificaciones, de ser pertinentes, se abordarán de conformidad al DS 236/02 (V. y U)

BASES TÉCNICAS

1.- DESCRIPCIÓN GENERAL

La presente cotización comprende la ejecución de las obras de Obras Complementarias de Estructura y Subsuelo, en el tramo 3 de la obra Construcción y Habilitación Corredor de Transporte Público Av. Pajaritos Sur, comuna de Maipú, sobre las cuales se contempla ejecutar las obras que en los planos se indica.

2.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1.- OBRAS CONTEMPLADAS

Las obras contempladas incluyen la ejecución de todos los trabajos indicados en estos Términos de Referencia, Planos y Especificaciones Técnicas de la presente cotización, las que se deberán entregar perfectamente habilitadas para su uso al término del plazo de ejecución.

Las cantidades de obra deben ser determinadas por el cotizante.

2.1.1.- PILOTES

Todos los antecedentes para la correcta ejecución de las obras se adjuntan en los Planos del Proyecto, los Términos de Referencia, estas Bases Técnicas y las Especificaciones Técnicas.

2.1.2.- CRUCE EFE

Todos los antecedentes para la correcta ejecución de las obras se adjuntan en los Planos del Proyecto, los Términos de Referencia, estas Bases Técnicas y las Especificaciones Técnicas.

2.1.3.- RIEGO

Todos los antecedentes para la correcta ejecución de las obras se adjuntan en los Planos del Proyecto, los Términos de Referencia, estas Bases Técnicas y las Especificaciones Técnicas.

2.2.- MODIFICACIONES DE PROYECTO

Toda modificación, actualización, complementación o mejoramiento que se plantee al proyecto de Obras Complementarias de Estructura y Subsuelo, sólo podrá llevarse a cabo previa aprobación de dicha modificación por parte del Director de la Obra; para lo cual de ser necesario, deberán confeccionarse los planos de construcción respectivos y obtenerse los conformes del Depto. Proyectos de Pavimentación.

Las modificaciones de contrato relacionadas con estas modificaciones de proyecto deberán ser aprobadas por la autoridad competente, según lo establecido en los Art. 101, 103 y 104 del D.S. 236/02.

3.- DE LAS OBRAS

El contratista debe ejecutar los trabajos con arreglo a los Términos de Referencia, las presentes Bases Técnicas, Especificaciones Técnicas y Planos correspondientes a la obra contratada. Dichos antecedentes se interpretarán siempre en el sentido que contribuya a **la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos**, toda imprecisión o discordancia en los antecedentes entregados o falta de aclaración de algún detalle en los planos, deberá solucionarse en la forma que mejor beneficie al proyecto, conforme a las reglas de la técnica y del arte.

Al contratista, una vez iniciada la obra y en un plazo no superior a 5 días corridos desde el inicio, se le exigirá entregar la Carta Gantt por Ítem en formato digital e impreso. Así mismo, la programación financiera deberá tener absoluta concordancia con el avance de obras programado en dicha carta Gantt y lo exigido en cuanto a plazos.

3.1.- VIGENCIA DEL CONTRATO Y ENTREGA DE TERRENO

En un plazo no superior a cinco días hábiles desde la fecha en que se informe la Resolución de adjudicación, el contratista deberá proceder a suscribir y legalizar el contrato respectivo.

Previo a la suscripción del contrato el contratista deberá:

- Acreditar mediante certificado emitido por alguna empresa especializada, que no registra documentos protestados ni deudas en mora,
- Presentar boleta bancaria expresada en U.F., por una suma equivalente al 5% del monto del contrato, para responder por el oportuno y total cumplimiento del contrato, por un plazo que exceda en al menos 30 días el plazo fijado para el término de los trabajos. Esta garantía será devuelta tras la recepción de las obras por resolución y deberá permanecer vigente hasta su total tramitación por parte del organismo contralor,
- Entregar una póliza de seguro equivalente al 3% del monto total del contrato, la que deberá permanecer vigente hasta la recepción de las obras.

La entrega de terrenos por parte del SERVIU se efectuará en un plazo no superior a 5 días hábiles contados desde la fecha en que se protocolizó el contrato.

El plazo de ejecución de las obras podrá ser prorrogado a solicitud del contratista sólo en los eventos indicados en el Art. 42 del D.S. 236/02, por resolución fundada del Director del Servicio.

3.2.- INSTALACION DE FAENAS

El Contratista será el único responsable por el suministro, transporte, instalación, mantención y suficiencia de las instalaciones de faenas requeridas para el normal desarrollo de las obras. Estas serán del tipo Vivienda, Contenedor u Otra, y se ubicarán dentro del área de trabajo.

3.3.- DE LOS PROFESIONALES

Dentro de un plazo máximo de 5 días, desde la fecha de protocolización de la resolución que adjudica el contrato, el contratista deberá presentar a la I. T. O. la estructura organizacional u organigrama, que será utilizado para ejecutar las obras constituido por profesionales en terreno, con dedicación exclusiva.

Para esta cotización se podrá contar como mínimo con la participación de un profesional residente, al cual se le asignara el cargo de Profesional Residente a cargo de la obra y podrá asumir las labores de Autocontrol y Seguridad de la obra.

3.3.1.- Profesional Residente

Un profesional residente, con dedicación exclusiva a la faena, quien será el único responsable ante el Serviu de la correcta ejecución de toda la obra. Deberá ser un Ingeniero Civil, Constructor Civil o Ingeniero Constructor, con al menos 2 años de experiencia comprobada en obras similares. Velará también, por mantener actualizada la información requerida en el Manual de Inspección de Obras (D.S. 85/2007), de acuerdo a lo solicitado por la I.T.O.

Serviu se reserva el derecho de solicitar al contratista la remoción del profesional mencionado, si a juicio de la I.T.O., estos no se desempeñan con la debida probidad, eficiencia o por negligencia o negativa de dar cumplimiento a instrucciones impartidas por dicha I.T.O.

4.- SEÑALIZACION PROVISORIA

4.1.- DESCRIPCION GENERAL

La empresa que realice los trabajos en la vía deberá mantener por su cuenta, durante todo el período de ejecución de las obras, la señalización tomando las medidas de seguridad correspondientes. Deberá implementar en terreno un conjunto de medidas de gestión de tránsito cuyo objetivo fundamental es que el flujo vehicular a través de los bordes de la zona donde se realicen las obras sea seguro y expedito, alterando lo menos posible las condiciones normales de circulación, garantizando a su vez la seguridad de los peatones, vehículos y trabajadores de las faenas.

Las señalizaciones y demarcaciones provisionarias deben ser instaladas previo al inicio de la ejecución de las obras, y cada vez que los avance de obra lo requieran, por el período de tiempo que duren los trabajos.

5.- PLAN DE AUTOCONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS

Durante la obra y con la finalidad de asegurar la calidad de la construcción, el contratista deberá implementar un Plan de Autocontrol el que se ceñirá a lo establecido en el Nuevo Manual de Inspección Técnica de Obras, aprobado por el D.S. 85/ 2007 de V. y U, cuyo objetivo fundamental es velar para que la vida útil de la obra sea aquella para la cual fue diseñada.

El Plan de Autocontrol deberá someterse a la aprobación de la I.T.O. en un plazo máximo de 5 días a contar del inicio de las obras. Si la I.T.O. efectuase observaciones a este Plan, el contratista tendrá un plazo máximo de 5 días corridos, contados desde la notificación de las observaciones, para corregirlas y hacer entrega del Plan corregido a la I.T.O.

6.- ASPECTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO

El Contratista deberá tomar las providencias razonables para proteger el medio ambiente en la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá atenerse a las normas generales de medio ambiente, y a aquellas especiales que imparta en su oportunidad la Inspección Técnica.

7.- MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS

La observación y control de la implementación de las medidas de seguridad en la obra serán responsabilidad del profesional dispuesto para ello según el punto 3.3) de las presentes Bases Técnicas.

El Contratista será responsable desde la fecha de entrega del terreno hasta la recepción de las obras, de la vigilancia de estas, de la protección y seguridad del público y de las personas que trabajen en las obras o en los alrededores de ella y que puedan verse involucradas o afectadas por un accidente ocurrido en las obras.

8.- RESPONSABILIDAD CIVIL Y POR DAÑOS A TERCEROS

8.1.- GENERALIDADES

El Contratista deberá adoptar, durante todo el período que dure la obra, todas las medidas para evitar daños a terceros y al personal que trabaja en la obra. Igualmente deberá tomar todas las precauciones para evitar daños a la propiedad de terceros y al medio ambiente durante la construcción de la obra.

El Contratista será el único responsable de todo daño, de cualquier naturaleza, que con motivo de la ejecución de la obra se cause a terceros, al personal de la obra, a la propiedad de terceros o al medio ambiente. Para caucionar la obligación del pago de indemnizaciones que pudiere corresponderle por estos daños, el contratista deberá presentar y entregar una póliza de seguro, indicado en el punto 3.1) de las presentes Bases Técnicas.

El Contratista deberá evitar al máximo las molestias ocasionadas a la comunidad por la ejecución de sus obras.

El Contratista deberá cumplir con las siguientes disposiciones legales, relacionadas con la Higiene y Seguridad Industrial, Tránsito y otras materias a fines, sin que este listado sea taxativo:

- Ley 16.744/68 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social y sus modificaciones "Sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales".
- Decreto N° 40/69 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social y sus modificaciones " Aprueba Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales".
- Decreto N° 54/69 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social y sus modificaciones "Aprueba Reglamento sobre la Constitución y Funcionamientos de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad".
- Decreto N° 594/99 del Ministerio de Salud. "Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Mínimas en los Lugares de Trabajo".
- Decreto N° 50/88 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social "De la Obligación de Informar a los Trabajadores de los Riesgos Laborales".
- Decreto N° 30/88 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social "Modifica Decreto N° 54 de 1969".
- Ley N° 18.290/84 del Ministerio de Justicia "Ley del Tránsito".
- Decreto N° 121/82 modificado por el DS N° 20/86 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones "Manual de Señalización y Tránsito".
- Resolución N° 1.826 de la Dirección de Vialidad de 1983. "Normas Técnicas para Señalización, Control y Regulación del Tránsito, en Vías donde se realicen Trabajos".
- Decreto N° 20 de 1986 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. "Señales y Demarcaciones Oficiales de Tránsito".
- Manual de Señalización de Tránsito (D.S. N° 121, M.T.T. y T.T. de 1982) y D.S. N° 90 del 30.08.2002 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que deroga el D.S. N° 63 y aprueba el nuevo texto y anexo del Capítulo 5° del Manual de Señalización de Tránsito.
- Ley N° 20.069 del año 2005 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social "Concede Acción Pública Tratándose de Infracciones a las Normas Relativas al Trabajo de Menores".
- Ley N° 18.620, "Código del Trabajo". En particular Título III "Del seguro Social contra Riesgos de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales".
- Ley N° 17.798 y modificada por el D.S. N° 400/78, el cual fue modificado por la Ley N° 20.061 del año 2005 del Ministerio del Interior "Sobre Control de Armas y Explosivos".

- Decreto N° 54/87 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción "Requisitos de Seguridad para Instalaciones y Locales de Almacenamiento de Combustible".
- Decreto N° 226/82 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción "Requisitos de Seguridad para la Instalaciones y Locales de Almacenamiento de Combustible".
- Decreto N° 379 de 1985 del Min. de Economía, F. y Rec. "Aprueba Reglamento sobre Requisitos Mínimos de Seguridad para el Almacenamiento y Manipulación de Combustibles Líquidos Derivados del Petróleo, Destinados a Consumo Propio".
- Norma N.Ch. Eléct. 4/2003 Electricidad. "Instalaciones de Baja Tensión"
- Norma N.S.E.G.5 En 1971 Electricidad. "Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes".
- Norma N.S.E.G.6 En 1971 Electricidad. "Cruces y Paralelismo".
- Decreto N° 286 de 1984 del Ministerio de Salud. "Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Modelos Generados por Fuentes Fijas".
- Decreto N° 133 de 1984 de los Ministerios de Salud y Minería. "Reglamentos sobre Autorización para Instalaciones Radioactivas o Equipos Generadores de Radiaciones ionizantes, Personal que se desempeñan en ellas u opere tales Equipos y otras Actividades Afines".
- DFL N° 1/89 MINSAL "Determina materias que requieren Autorización Sanitaria Expresa"
- Decreto N° 298/94 MINTRATEL "Reglamento Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos".
- Ley 20.123 sobre subcontrataciones

Cualquier accidente que afecte a terceros, motivado por el incumplimiento de estas normas, será de la exclusiva responsabilidad del Contratista.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Las obras complementarias de estructura y subsuelo que se ejecuten y materiales empleados en ellas deberán cumplir las siguientes normativas y disposiciones específicas:

A. Pilotes

Las obras deberán ejecutarse de acuerdo a lo indicado en los planos correspondientes y las siguientes especificaciones:

- Hormigón: H – 30
- Acero: A 63 – 42 H, con resaltes.
- Recubrimientos: 7,5 cm
- Anclajes y Traslapos mínimos: Según AASHTO '96

B. Cruce EFE

Las obras de cruce que se ejecuten y materiales empleados en ellas deberán cumplir las normativas y disposiciones específicas que establezca la Empresa de los Ferrocarriles del Estado.

C. Riego

Las presentes Especificaciones Técnicas Especiales, se refieren a las obras que se deben realizar para implementar la red de riego de áreas verdes insertas en el proyecto Nudo Vial Pajaritos Sur.

Las obras del proyecto se refieren a la instalación de cañerías y empalme a las matrices de agua potable existentes en el Nudo Vial Pajaritos Sur.

A fin de evitar la larga permanencia de excavaciones abiertas, caminos y/o calles interrumpidas y obras inconclusas, el Contratista se asegurará de contar oportunamente con el material necesario o parte de él, a fin de no paralizar las obras.

Sólo se aceptarán en las obras e instalaciones sanitarias, materiales que exhiban el sello de calidad otorgado por laboratorios.

El Contratista deberá arbitrar los medios para que las cañerías existentes, postes, árboles y otras obras que interfieran con las instalaciones en ejecución, se mantengan normalmente y no sufran daño.

Conjuntamente con las obligaciones establecidas por SMAPA para la ejecución de las obras, el Contratista autorizado deberá entregar un programa de ejecución de estas a la Municipalidad respectiva.

C.1 Movimiento de Tierras

Excavaciones de Zanjas

Deberán hacerse de tal forma que permitan la colocación de la cañería, teniéndose presente que sobre la clave de ella debe existir una altura mínima de 0,8m a 0,6 m dependiendo del diámetro de la tubería, hasta el nivel del terreno.

En los cruces de calles la excavación tendrá una altura de 1,2 m desde la calve del tubo al nivel de terreno, de acuerdo a detalle de planos.

Relleno de Zanjas

Se exigirá el cumplimiento de lo siguiente:

El relleno se realizará de acuerdo a lo siguiente: La primera capa, se realizará con terreno de la misma excavación, mojándose y apisonándose.

Las siguientes superiores, se harán por capas sucesivas de 0,30 m de espesor, apisonadas y regadas. Especial importancia tendrá la preparación del terreno de envoltura de las tuberías, las que estarán libres de material orgánico.

Transporte de Excedentes

Se trasladarán a los sitios autorizados por el ministerio de salud.

Cama de Apoyo de la Tubería

Se ejecutará según lo establecido en los planos para los cruces de calles. Se considera un dado de arena rodeando el tubo con un espesor de 20 cm, que será el material de protección estructural para resistir las cargas de tránsito.

Transporte de Material

Comprende el traslado de todas las cañerías, piezas especiales y con mecanismo, material de juntas, etc., desde las bodegas de los proveedores hasta la obra.

Colocación y Prueba de Tuberías

Se colocarán cañerías de HDPE, PVC Clase 10, y en fierro fundido. Su colocación se hará con indicaciones de SMAPA. Se hace especial hincapié en que los tubos deben quedar apoyados en toda su longitud y no debe haber piedras en contacto con sus paredes.

De PVC Clase 10 y HDPE se colocarán:

D = 110 mm HDPE

D = 75 mm HDPE

D = 75 mm PVC

D = 50 mm PVC

D = 25 mm PVC

Conexión a la Red Existente

Este trabajo incluye corte del sector, excavación adicional, eventual agotamiento, etc. Se efectuará limpieza y desinfección de las tuberías, de acuerdo a procedimientos de SMAPA

C.2 Obras de Hormigón

El contratista deberá ceñirse a las instrucciones que estipulan las Especificaciones Técnicas siguientes:

Machones de Anclaje

Se ejecutarán según plano tipo SENDOS Ha e-3 con hormigón de 170 Kg. cem/m³ para tees, curvas, tapones y codopatines.

C.3 Suministro de Tuberías

Se colocarán a 12 atmósferas en cañerías de HDPE, PVC Clase 10, y en fierro fundido. Su colocación se hará con indicaciones de SMAPA. Se hace especial hincapié en que los tubos deben quedar apoyados en toda su longitud y no debe haber piedras en contacto con sus paredes.

De PVC Clase 10 y HDPE se colocarán:

D = 110 mm HDPE

D = 75 mm HDPE

D = 75 mm PVC

D = 50 mm PVC

D = 25 mm PVC

Tubería de acero, espesor $e=6$ mm, para el encamisado de protección de la tubería que cruzan las calles.

D = 300 mm.

C.4 Cámaras de Válvulas

Las cámaras de válvulas tendrán una sección de 1,3*1,3 m y una profundidad de 1,5 m. El cuerpo será de albañilería, estucado en su interior y sobre este tendrá una losa armada de 0,2 m de espesor en cuyo centro irá una tapa de agua potable.

C. 5 Cámaras de Medidor

Las cámaras de medidor tendrán una sección de 1,3*1,3 m y una profundidad de 1,5 m. El cuerpo será de albañilería, estucado en su interior y sobre este tendrá una losa armada de 0,2 m de espesor en cuyo centro irá una tapa diamantada con mira hacia el medidor que se encuentra al interior, esta tapa irá empotrada a la losa.

C.6 Caja Pilonos de Riego

La caja plazón tiene una materialidad de policarbonato, es de forma cónica y tiene un diámetro superior de 2,25 cm y 30 cm de altura. Sobre la caja lleva una tapa metálica atornillable con medio giro con la mano, al interior de esta se encuentra la válvula plazón la que se conecta a la manguera a través del bastón de acople con la que esta cuenta. La caja está embebida en un dado de hormigón H-20 de 30 *30 cm y 30 cm de altura.

C.7 Jardinería

Las obras de jardinería que se ejecuten se efectuarán según el plano de plantación del proyecto de paisajismo, considerando la plantación de árboles del tipo Tulipero, los que deberán tener una altura mínima de 1.50 m sobre el nivel de tierra, con un diámetro de tronco mínimo 2,5". Deberán tener la forma correcta según las características de la especie, es decir, deberán presentar tres ramas primarias importantes bien formadas, la altura de copa deberá comenzar a los 3 mts. de altura a partir del nivel de suelo. En caso de no encontrar en mercado las especies indicadas con estas características, se podrán adquirir con una altura de copa menor pero se debe realizar una poda de formación al año de ser plantados.

Respecto de la técnica y el arte, se deberán considerar las recomendaciones que emita al respecto la I. Municipalidad de Maipú.

3.- ACÉPTASE la Oferta y CONTRÁTESE por Trato Directo con CONSTRUCTORA CON-PAX S.A. la ejecución de las Obras Complementarias de Estructura y Subsuelo de la Obra Construcción y Habilitación Corredor de Transporte Público Av. Pajaritos Sur, Tramo N°3, Comuna de Maipú, en la Suma Alzada de \$187.946.959.-

4.- ESTABLÉCESE que el presente Contrato se regirá por las Bases Generales Reglamentarias, D.S. N° 236/2002(V. y U.) y sus modificaciones, en adelante Reglamento; por las Normas Chilenas Oficiales Obligatorias del Instituto Nacional de Normalización; por el D.S. N° 127/77 (V. y U.) y sus modificaciones; por el D.F.L. N° 458/75 (V. y U.), Ley General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones; por el D.S. N° 47/92 (V. y U.), Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones; por el D.S. N° 411/48, M.O.P. y sus modificaciones; por la Ley N° 8.946/49 Pavimentación Comunal y sus modificaciones; por la Ley N° 18.290/84 Ley de Tránsito; por el Manual de Normas Técnicas para Señalización, Control y Regulación de Tránsito en vías donde se realicen trabajos, Res. N° E-1826/83 del M.O.P.; por el Manual de Señalización del Tránsito (D.S. N° 121/82) y el D.S. N° 90/2002, ambos del M. TT. y TT.; por el Manual de Vialidad Urbana, D.S. Exento N° 827 (V. y U.) de 05/12/2008, publicado en el Diario Oficial de 02/01/2009; por el Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Pavimentación Publicación N° 332/08 del Minvu; por el D.S. N° 85/2007 (V. y U.), Manual de Inspección Técnica de obras; por la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; por los Manuales y otros que indica el Art. 144 del Reglamento; por la Legislación Laboral vigente, incluyendo la Ley N° 20.123, publicada en el Diario Oficial el 16/10/2006, que regula el trabajo en régimen de Subcontratación, el funcionamiento de las Empresas de Servicios Transitorios y el Contrato de Trabajo de Servicios Transitorios; por la Ley N° 16.744 que establece normas sobre accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales y sus Modificaciones; por los Términos de Referencia, Especificaciones Técnicas y Planos que se aprueban por la presente Resolución.-

5.- DÉJANSE establecidas, entre otras, las siguientes condiciones Especiales que regirán este contrato:

a) Profesionales en Obra de acuerdo a la Oferta:

-Profesional Residente: será 1 Ingeniero Civil, con al menos 2 años de experiencia comprobada en obras similares.-

b) Multas y Sanciones: Por cada día de atraso en la entrega de las Obras, se aplicará una multa diaria equivalente al 1 o/oo (uno por mil) del monto primitivo del Contrato y sus ampliaciones.

Se aplicará una multa de 5 U.F. diarias en caso de incumplimiento de órdenes de la I.T.O. registradas en el Libro de Obras y de 2 U.F. diarias por incumplimiento en la presentación del Organigrama Estructural o Estructura Organizacional y negarse a proporcionar datos que se soliciten, según lo indicado en los Arts. 59, 77 y 94 del Reglamento y de 2 U.F. por cada ausencia no justificada de algún profesional.-

Sin perjuicio de las multas antes señaladas, se aplicarán al contratista las sanciones establecidas en otros puntos del Reglamento y no mencionadas u omitidas en los Términos de Referencia.-

c) Pagos: Se formularán Estados de Pagos cada 28 días, con la posibilidad de presentar los pagos de las obras ordinarias cada 14 días.

Los Estados de Pago para las diferentes modalidades se sujetarán de acuerdo a lo dispuesto en el Título VI del Reglamento.-

d) Programación Financiera: Para estas obras se establece la siguiente inversión acumulada:

PERIODO	PORCENTAJE ACUM.	MONTO ACUM.
DIAS	%	\$
28	50	93.973.480
56	100	187.946.959

e) Garantías: El Adjudicatario entregará previo a la firma del Contrato, una Boleta de Garantía bancaria a nombre del SERVIU METROPOLITANO ascendente a 448,72 U.F. (equivalente al 5% del monto del Contrato), la cual se tomará por un plazo que exceda a lo menos en 30 días el plazo de término de las obras y deberá mantener vigencia hasta que sea canjeada por la boleta equivalente al 3% del valor total del Contrato a que se refiere el Art. 126 del

Reglamento. El plazo de garantía de las obras será de 2 años, contados desde la fecha de tramitación conforme de la Resolución de Recepción de la obra.-

Para responder por eventuales daños que puedan causarse a terceros con ocasión de los trabajos, el Adjudicatario deberá constituir antes de suscribir el Contrato una Póliza de Seguros por un monto de 269,23 U.F. (equivalente al 3% del monto total del contrato), la que deberá permanecer vigente hasta la suscripción del Acta de Recepción de las Obras.-

- f) Plazo de ejecución: Será de 56 días corridos a contar de la fecha del Acta de Entrega de Terreno.
- g) Anticipos: No se consulta otorgar anticipo de ningún tipo.-
- h) Previo a la suscripción del Contrato el adjudicatario deberá acreditar mediante certificado emitido por una Empresa especializada que no registra documentos protestados ni deudas en mora.-
- i) El Adjudicatario deberá protocolizar el presente acto administrativo en un plazo de 5 días hábiles a contar del día hábil siguiente de su tramitación y la Entrega de Terreno se efectuará en un plazo de 3 días hábiles contados desde la fecha de dicha protocolización.

6.- DÉJASE constancia que el Contratista, en virtud de la aceptación que de los términos de la presente Resolución hace ante Notario Público, declara que:

- a) Renuncia, en virtud del fin social que persigue SERVIU METROPOLITANO, en su labor constructiva, al derecho legal de retención que tratan los Artículos Nº 545 y siguientes del Código de Procedimiento Civil.-
- b) Serán de su cuenta los perjuicios que puedan ocasionar a terceros en el curso de los trabajos o con ocasión de ellos, como igualmente todo lo concerniente a la seguridad, leyes sociales, accidentes del trabajo, impuestos y contribuciones fiscales y municipales y en general, con las leyes reglamentos y ordenanzas vigentes o que se dicten en el futuro y que digan relación con esta clase de trabajos.-
- c) Que todo accidente que ocurra en la Obra será de su exclusiva responsabilidad y cargo y que, en general todo gasto o pago de cualquier naturaleza que sea, que se produzca por causa o con ocasión de estos trabajos, será de su exclusiva cuenta y riesgo, quedando SERVIU METROPOLITANO libre de toda responsabilidad al respecto.-
- d) Que no tiene derecho a cobrar indemnización al SERVIU METROPOLITANO ni podrá pedir modificaciones del contrato por pérdidas, averías o perjuicios que dichos trabajos causen, ni por las alzas que puedan ocurrir en el precio de los materiales o jornales, si ello no se ha pactado expresamente, ni por cualquiera otra circunstancia no prevista en forma expresa para dicho contrato.-
- e) Que no tiene derecho a exigir aumento de precio por el empleo de materiales de mejor calidad que los establecidos en los antecedentes del contrato, si así no lo autorizase y ordenare por escrito la autoridad competente que corresponda de la Institución.-
- f) La Recepción de las obras no lo exonerará de la responsabilidad que le corresponde como constructor de las obras.-

7.- DÉJASE constancia que, en virtud de lo dispuesto en el Art. 46 del D.S. Nº 355/76 (V. y U.), la presente Resolución aceptada y protocolizada ante Notario por el contratista, constituye las obligaciones recíprocas entre las partes y es de cargo exclusivo del contratista todos los gastos que ello signifique.-

8.- ESTABLÉCESE que las partes, para todos los efectos legales derivados del presente Contrato, fijan su domicilio en la ciudad de Santiago.-

REF.: CONTRATA LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS DE ESTRUCTURA Y SUBSUELO, EN EL TRAMO 3 DE LA OBRA CONSTRUCCIÓN Y HABILITACIÓN CTP AV. PAJARITOS SUR, COMUNA DE MAIPÚ

CTTA.: CONSTRUCTORA CON-PAX S.A.

- 9.- La Unidad Chilecompra del Serviu Metropolitano publicará en el Portal Mercado Público la presente Resolución para dar cumplimiento a la Ley N° 19.886 y su Reglamento, D.S. N° 250/2004 de Hacienda.-
- 10.- El cumplimiento de la presente Resolución hasta la suma de \$187.946.959, no afecta al Presupuesto del Servicio por ser el financiamiento de cargo de la Dirección Nacional de Vialidad del MOP, de acuerdo al Convenio y su Modificación que a continuación se indican (ítem 31.02.004.30057587-0)

	Fecha	Res. Dir.Gral. Obras Pub. MOP	Res. SERVIU Metropolitano
Convenio	06/07/2006	E 2243 - 18/07/06	E 3997 - 10/08/2006
Modificación	07/11/2007	E 3617 - 12/11/07	E 6232 - 13/11/2007

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE



DIRECTOR ANDRÉS SILVA GÁLVEZ
DIRECTOR SERVIU METROPOLITANO



CLAUDIO CASTILLO AGUIRRE
MINISTRO DE FE

- TRANSACCION:
- DIRECCION SERVIU METROPOLITANO
 - SUBDIRECCION JURIDICA
 - SUBDIRECCION PAVIMENTACION Y OBRAS VIALES
 - SUBDIRECCION FINANZAS
 - MINISTRO DE FE
 - SUBDEPTO. PRESUPUESTO
 - DEPTO. PROGRAMACION FISICA Y CONTROL
 - UNIDAD DE PROPUESTAS
 - UNIDAD DE CHILECOMPRA
 - DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD
 - DEPARTAMENTO OBRAS PAVIMENTACION
 - DEPTO. PROYECTOS DE PAVIMENTACION
 - REGISTRO CONTRATISTAS MINVU
 - OFICINA CONTRALORIA SERVIU
 - MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 - DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
 - MORANDE N° 59, SANTIAGO
 - OFICINA CONTRALORÍA SERVIU
 - CONSTRUCTORA CON-PAX S.A.
 - PALACIO RIESCO N° 4583 HUECHURABA
 - RUT N°: 79.637.370-9
 - ROL: 13-2048
 - OFICINA DE PARTES

NO AFECTA PRESUPUESTO