I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECPLAN

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA MANTENCION DE SEÑALES VERTICALES Y DEMARCACIONES DE TRANSITO DE LA COMUNA DE CERRILLOS

PROPUESTA PÚBLICA

1.0 CONSIDERACIONES GENERALES

Se entenderá por Señalización Vial al conjunto de dispositivos no eléctricos que regulan el tránsito tanto vehiculares como peatonales. Dicho conjunto está constituido por los siguientes grupos:

1.1 SEÑALES VIALES
- Preventivas
- Informativas
- Servicios
- Catalizadores
- Reglamentarias

1.2 MOBILIARIO URBANO
- Defensas Camineras
- Vallas Peatonales
- Barandas de Puente
- Resaltos reductores de velocidad

1.3 DEMARCACIONES
- Tachas Reflectantes
- Pasos Cebras
- Pare y Ceda el Paso
- Encauces Peatonales
- Ejes y Pistas
- Soleras
- Hitos metálicos

2.0 REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO

La mantención de toda la señalización Vial de la comuna de Cerrillos será de exclusiva responsabilidad del contratista, debiendo tomar las medidas del caso a fin de mantenerla en perfecto estado y condiciones óptimas de visibilidad, que la señal deba verse a lo menos a 50 mts. de distancia.

El buen estado de la demarcación de las señales de prioridad y reglamentarias, siendo para este caso, que la pintura sea visible en un 60%.

A contar de la fecha de entrega del terreno, el contratista asume la responsabilidad civil de los daños que causen con ocasión accidentes como consecuencia del mal estado de la señalización vial, dictaminado mediante sentencia ejecutoriada. Por esta razón, el contratista deberá contratar un seguro flotante de 200 UTM para responder por cualquier daño en accidentes causados por el mal estado de la señalización vial y cuyo monto deberá mantenerse aun cuando se efectúen pagos con cargo a él.

El contratista podrá ejecutar las obras de mantención y suministros en horario diurno y/o nocturno, dependiendo del tipo de trabajo a ejecutar y del flujo vehicular que circule por la intersección en la cual se realizarán lo trabajos, previa solicitud escrita ante el ITS y autorización escrita de éste

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS SECRETARIA MUNICIPAL

Cuando el contratista, como consecuencia de la realización de trabajos, prevea una alteración temporal en el transito vehicular, deberá adoptar las medidas conducentes a procurar las mínimas alteraciones en el uso normal de las vías. Estas medidas podrán referirse a fijación de horarios, señalización, iluminación, precauciones de seguridad, plazo máximo de ejecución de obras u otros elementos necesarios, previa coordinación con el ITS.

Los trabajos de mantención de señalización vial de la comuna de cerrillos, comprende como mínimo, las siguientes tareas:

2.1 Reacondicionamiento de las señales viales y mobiliario urbano de manera que se mantenga en perfectas condiciones de visibilidad, apariencia y color. se entenderá que el reacondicionamiento deberá realizarse siempre cuando se detecten las siguientes condiciones:

- Indicios de oxido
- Pintura descascarada
- Suciedad
- Perdida de color o reflectancia original
- Abolladuras, hendiduras, etc.
- Lamina despegada

Se entiende como reacondicionamiento de la señalización vial, aquel trabajo mediante el cual se recupera las características originales (calidad y visibilidad).

2.2 Reemplazo de las partes dañadas o extraviadas, ya sea por acción del tiempo o de terceros, incluyendo el reemplazo total de la señalización, vial si ello fuese necesario, (señal vial completa con poste incluido, defensa caminera, valla peatonal y/o baranda de puente).

2.3 Mantener perfectamente las señales viales en su posición vertical, en la dirección correcta respecto del sentido de las calles y retirar o borrar toda señalización que contradigan en sentido del transito o se oponga a los mensajes originales.

2.4 El contratista deberá asegurarse que la totalidad de los anclajes de la señalización, así como también las características y diseños de las señales viales y mobiliario urbano estén de acuerdo a lo estipulado en las especificaciones técnicas para la construcción e instalación de estas del Manual de Señalización de Transito del Ministerio de Transporte que se entiende conocido por el contratista.

2.5 En los casos que el ITS lo solicite con urgencia, los lavados de las señales deberá hacerse en los plazos requeridos.

2.6 El contratista deberá asegurarse que la totalidad de las señales viales estén siempre visibles para el conductor de un vehículo cualquiera, por lo menos 50 mts. de distancia, para lo cual deberá efectuar la poda de árboles y arbustos que sean necesarios, de acuerdo las instrucciones y procedimientos entregados por la dirección de Gestión Ambiental de este municipio.

2.7 Retiro de cualquier elemento, pintura o propaganda que se adosa a los postes de la señalización o a la señalización misma.

2.8 Provisión e instalación de señales viales y mobiliario urbano, las que deberán estar de acuerdo a las especificaciones técnicas. Cada orden de trabajo impartida en el libro manifold deberá cumplir con tiempos de reposición:

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA MUNICIPAL

Estos tiempos de reposición serán propuestos por cada una de las empresas que postulen a la Licitación.
Los tiempos de respuesta deben quedar estipulados en Anexo N°8

Señal reglamentaria
"PARE" y "CEDA EL PASO"

Señal reglamentaria
TRANSITO EN UNO y DOS SENTIDOS

Señales reglamentarias
PREVENTIVAS

Señales reglamentarias
INFORMATIVAS

OTROS

2.9 El contratista al instalar señales de probidad y reglamentarias autorizando estacionamientos, deberá considerar las demarcaciones, cuya ejecución deberá hacerla en un mismo día.

2.10 Deberá mantener permanentemente en buen estado la demarcación de las señales de prioridad "PARE" y "CEDA EL PASO" debiendo reforzarse por medio de marcas viales en el pavimento, incluyendo líneas de detención, ejes centrales y de pistas, además de leyendas "LENTO", cuando se trate de Zonas de Escuela, Resaltos Simples, Badén, Proximidad Paso Cebra y Niños Jugando. La longitud de los ejes debe ser de 15 mts. Estos trabajos deberán ser realizados mediante sistema de pulverizado, con pintura acrílica de alto trafico reflectante con sembrado de micro esferas reflectantes.

2.11 Se entenderá que la señal esta en mal estado cuando haya desaparecido aproximadamente el 40 % de la pintura visible del total. Lo anterior es valido también para las demarcaciones de los estacionamientos reservados, los de carga y descarga, los paraderos de taxis y toda la demarcación que se encuentra en mantención.
Cabe señalar que dicha demarcación deberá ejecutarse con maquina demarcadora.

2.12 Toda demarcación necesariamente deberá contar con el coeficiente mínimo de retroreflexión, situación que se deberá inspeccionar cuando el ITS lo estime necesario.

2.13 En la instalación o reposición de cualquier señal no se aceptará unión de postes.

2.14 Se considera la unidad de medida de demarcación en m2 (metros cuadrados)

2.15 Para demarcación de calles nuevas se realizarán pruebas de laboratorio a la pintura, enviando estas a un laboratorio independiente, cuyos costos serán absorbidos por el contratista.

2.16 Mantención y actualización periódica del catastro computacional.

2.17 En los casos que la Dirección de transito solicite el retiro de señales, estas deberán ser almacenadas en las Hortensias 400 y serán descontadas del estado de pago. Así mismo el contratista deberá reponer totalmente, la acera o superficie afectada. También deberá agrega con los mismo precios a la fecha de la orden, las señales que la ITS indique.

Además, el material retirado pasara a ser propiedad municipal y su reutilización deberá estar de cuerdo a las presentes Especificaciones Técnicas, con V° B° del ITS. El contratista deberá disponer en todo momento de al menos un vehículo taller, equipado

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA MUNICIPAL

con stock completo de señales. Dichos vehículos deberán ser modelo del año 2007 adelante, acondicionados para el tipo de servicio a realizar y dotados del personal técnico especializados para dichas tareas

2.18 El contratista deberá designar a una persona (Supervisor o Jefe de Mantención) que será encargado de coordinar los trabajos de mantención con la ITS, esta deberá tener experiencia demostrable.

Dicha persona deberá estar ubicable en todo momento. Esta persona debed tener atribuciones necesarias como para no entorpecer el normal desarrollo del contrato.

Sin perjuicio de todo lo anterior, la Dirección de Transito podrá exigir por escrito (Libro de Obras) al contratista la ejecución de cualquier trabajo que este incluido en el servicio que este realiza, cuando así lo estime y el plazo que este requiera.

El contratista deberá mantener durante la vigencia del contrato el personal profesional técnico, equipamiento de maquinarias y demás recursos ofrecidos para la correcta ejecución del servicio.

Cualquier modificación o cambio sobre lo anteriormente anunciado, deberá ser aprobado por la Dirección de Tránsito.

2.19 El contratista deberá cumplir totalmente con su oferta de frecuencia de recorridos inspectivos.

2.20 Para el correcto funcionamiento del contrato y con el fin de hacer mas expedita la información entre la empresa y la municipalidad, el contratista deberá suministrar al Depto. de Ingeniería de la Dirección de Transito un equipo computacional de 2G RAM, 320 G Disco, con Licencia Windows 7 Professional, Licencia Office 2007 Professional, ambos con etiqueta pegada, debe incluir Lector y Grabador de DVD, con Procesador Intel I-3. Tarjeta madre Intel con sonido, Tarjeta Red 10-100 video.

Los software deben estar instalados y debidamente configurados con Monitor LCD de 17" o superior, una impresora Laser marca Hewlett Packard con sus respectivos insumos, una cámara fotográfica Sony de 14 MPX o más, también deberá proporcionar un sistema de comunicación entre el vehículo de terreno y la Dirección de Transito o ITS. Dichos equipos serán devueltos al contratista al finalizar el contrato.

2.21 El contratista será el responsable de la mantención del equipo computacional e impresora durante toda la duración del contrato además del abastecimiento de insumos para la impresora.

2.22 Para efectos de inspección, el contratista deberá considerar en sus costos, de mantención, un vehículo (camioneta) del año 0 km, el que estará a disposición de la ITO. Con bencina y sin chofer, de Lunes a Viernes y 2 Sábados al mes entre las 08:30 y 17:30 hrs. El vehículo podrá guardarse en recintos municipales.
Dicho vehículo deberá estar asegurado a todo evento durante la vigencia del contrato, lo que será cargo del contratista. Además se deberá especificar la forma de su reemplazo en caso de panne u otro problema que le impida la circulación. Cabe señalar que el vehículo proporcionado, tendrá que encontrarse con el estanque lleno de combustible al inicio de la jornada, el día lunes.

3.0 SISTEMA COMPUTACIONAL Y CATASTRO

El contratista deberá actualizar el catastro en poder de la Dirección de Transito. Además este catastro realiza los siguientes subprogramas.

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA MUNICIPAL

Trabajos efectuados en la semana
Histórico de señales
Señales por tipo
Señales por calle
Etc

4.0 ARCHIVOS DE DATOS-

4.1 Los días lunes el contratista deberá entregar un informe del trabajo efectuado en la semana anterior.

4.2 El contratista deberá posteriormente proceder a ingresar a los archivos correspondientes la totalidad de la información, previo visto bueno de esta Dirección.

4.3 El contratista adjudicado, podrá sin perjuicio de lo anterior, desarrollar e implementar los programas computacionales que permitan un mejor aprovechamiento del trabajo a realizar, concerniente a la entrega de información computacional de los procesos efectuados.

4.4 El contratista será responsable de la totalidad de la información enviada a esta Dirección.

4.5 En caso de ser rechazado un informe el contratista tendrá dos días plazo para efectuar las modificaciones pertinentes y volver a presentarlo, sino cúmplase , se aplicará la multa correspondiente.

5.0 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El trabajo de Mantenimiento y suministro de señales viales instaladas en la comuna consistirá básicamente en lo siguiente:

5.1 Recorrido o inspección diaria, de 08:30 y 17:30 horas donde el contratista estará obligado con personal técnico y vehículos especiales, a revisar las señales instaladas en los sectores del contrato, detectado y reparando roturas, derribos por accidente de transito, sustracciones, destrozos por acciones vandálicas o terroristas, daños por acciones del tiempo y otros defectos que presentan los dispositivos considerando el reemplazo total de la señalización, incluidos poste, sin costo extra para la Municipalidad. Para el efecto, el contratista deberá habilitar un vehículo taller, con el que deberán trabajar, a lo menos 3 personas (un jefe y dos ayudantes)

5.2 Recorrer durante el mes todas las señales, demarcaciones y mobiliario urbano, lo que deberá ser informado en los registros semanales y mensuales

5.3 Retocado de la pintura y/o láminas reflectantes de las señales en forma que ser mantengan en óptimas condiciones de color y visibilidad.

5.4 Mantener perfectamente los dispositivos en posición vertical y dirección correcta en relación con el transito que afectan, o con las calles que señalan.

5.3 El lavado de los letreros se deberá efectuar con un detergente apropiado que no produzca daño a la reflectancia.

5.4 Retiro de leyendas y letreros de propaganda que se adosen a los postes y placas de la señalización.

5.5 Despeje de follajes de árboles que cubren la visibilidad de las señales de la Comuna. Esta labor debe ser realizada bajo la asesoría de la Dirección de Gestión Ambiental.

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA MUNICIPAL

5.6 Acudir a efectuar la comprobación y reparación de anomalías cuando sean solicitadas por la Dirección de Transito.

5.7 Pintar con pintura de óptima calidad la totalidad de los postes de que están provistas las señalizaciones del sector del contrato con los colores que correspondan, considerando el reverso de la señalización, (esmalte gris perla) según el caso conforme a la reglamentación.

5.8 Si en el futuro aumentase o disminuyese el número de las señales viales, el contratista, tendrá la obligación de mantenerlas. Para este efecto, bastará que la Dirección de Transito y Transporte Público comunique al oferente para que se les considere en el respectivo contrato. Este aumento o disminución no podrá ser superior al 50% del monto del contrato, el que implicará una boleta de garantía adicional por el aumento de la obra, cuyo valor se calcula en base al valor de la primera boleta de garantía.

5.9 El oferente estará obligado a reponer en el instante toda señal de transito, que hubiere sido sustraída o dañada por una nueva siempre y cuando esta señal esté incluida dentro de la señalética que se encuentra en mantención.

5.10 Las señales deben cumplir con las características técnicas definidas y de acuerdo a las normas establecidas en el Manual de Señalización de Transito, sin costo alguno para la Municipalidad.

5.11 En el caso que la empresa adjudicada reubique o instale nuevos dispositivos de transito, y éstos queden mal ubicados o instalados, la firma ejecutora estará obligada a colocarlos en lugar preciso que determine la Dirección de Transito Público, sin costo alguno para la Municipalidad.

5.12 El contratista tendrá la obligación de enviar diariamente, antes de las 09:00 hrs, el personal encargado de la mantención a la Dirección de Transito y Transporte Público, con un libro de control diario a objeto de informar sobre el estado de mantenimiento y recibir instrucciones sobre los trabajos extraordinarios que deben efectuar.

5.13 Para las obras de demarcación de la calzada el contratista solo podrá utilizar pintura de tráfico de los siguientes tipos:

- Pintura acrílica de alto trafico aplicada con máquina tipo Graco, con pistola portada al piso y sembrado de micro esferas reflectantes incorporadas.

- Pintura termoplástico, con máquina tipo Apolo.

Sin perjuicio de lo anterior, si el contratista demuestra su conveniencia, se aceptará que se presente una alternativa de demarcación con el sistema termoplástico o similar.

5.14 Para las obras de borrado de demarcaciones el contratista deberá proponer en su oferta un sistema eficiente.

Se aceptarán sistemas mecánicos o químicos que impliquen la total remoción o desaparecimiento de la pintura del pavimento, cualquiera que sea su tipo, y que no produzcan daños en la carpeta de rodado.

5.15 Dentro de los últimos 10 días de cada mes calendario, a partir del segundo mes de contrato, el contratista entregará a la Dirección de Tránsito una lista completa de las demarcaciones a efectuar en el mes siguiente de acuerdo al plan de trabajo incluido en su oferta original. Esta lista podrá ser modificada por la Dirección de transito si lo estima conveniente. En todo caso el contratista deberá considerar que durante los primeros dos meses de contrato deberá redemarcar los metros cuadrados sujetos a mantención

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS SECRETARIA MUNICIPAL

El listado antes mencionado, comprenderá el tipo de demarcación a efectuar, color, ubicación y croquis explicativo, si ello es necesario.

5.16 El contratista esta obligado a cumplir con el 100% del programa mensual entregado dentro del mes calendario correspondiente a menos que las condiciones climáticas no lo permitan. Para esto el contratista informará a la Dirección de Tránsito y solicitará el plazo extra acorde con los días inapropiados para efectuar el trabajo. Esta situación deberá quedar registrada en el libro manifold.

5.17 El trabajo de demarcación, una vez ejecutado, deberá tener una óptima calidad de presentación. Para estos efectos, se entenderá como optima calidad de presentación lo siguiente:

5.17.1 Ausencia de sinuosidades horizontales, tanto en las líneas transversales como especialmente en las longitudinales

5.17.2 Ausencia de manchas en el área de los trabajos provocados por la pintura utilizada, tampoco se permitirá la existencia de huellas peatonales o vehiculares originadas por pisar pintura fresca.

5.17.3 Correcto espesor y color de pintura.

5.17.4 Espesor homogéneo de la pintura.

5.17.5 Correcto replanteo en terreno.

5.17.6 Cumplimiento de las dimensiones especificadas en el Manual de Señalizaciones de Tránsito o por la Dirección de Tránsito

5.17.7 Correcta ejecución del borrado.

5.17.8 Sin perjuicio de lo anterior la Dirección de Tránsito podrá exigir por escrito al contratista la ejecución de cualquier trabajo adicional de demarcación o de borrado. Este trabajo adicional no podrá ser superior a 200 m2 mensualmente, debiendo el contratista efectuarlo en un plazo no superior a 5 días

5.18 El contratista deberá tomar la medidas para prevenir accidentes o daños a personas o bienes particulares o públicos siendo responsable de cualquier daño en la ejecución de los trabajos que pueda afectar a tercero, directa o indirectamente como a su propio personal..

5.19 Para efectos de señalización deberá ceñirse al capitulo V del Manual de Señalización de Transito, publicado el Diario Oficial en Julio de 1986.

5.20 El contratista deberá usar para las demarcaciones pinturas de tráfico cuya calidad y durabilidad garantice el cumplimiento adecuado de las exigencias de manutención establecidas en las presentes bases. Así mismo no podrá utilizar bajo ningún concepto un sistema de borrado diferente al estipulado a su oferta y al que haya sido aceptado por la Dirección de Tránsito.

5.21 Las demarcaciones deberán ejecutarse con maquina especial, la que para obtener una adecuada adherencia pintura deberá cumplir con los siguientes requisitos:

5.21.1 Previo a la aplicación de la pintura se deberá proceder a ejecutar una limpieza total de la superficie; polvo, tierra, desperdicios y eventualmente agua

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS SECRETARIA MUNICIPAL

5.21.2 La pintura será aplicada a los pavimentos mediante un sistema neumático para lo cual la maquina deberá disponer de compresor, estanques, pistola, sistema automático de disparo para líneas discontinuas, guías y otros elementos necesario para la buena ejecución de la obra.

5.21.3 El contratista debela regular los dispositivos de la maquina con el objeto que la pintura tenga:

- Espesor adecuado, el que no podrá ser menos de 250 micrones seco o 500 micrones húmedo.
- Espesor homogéneo

5.21.4 Al aplicar la pintura deberá diluirse con diluyente recomendado por el fabricante y en la proporción que este señale y que no produzca alteraciones físicas en la carpeta de rodado. En el caso que el contratista desee utilizar otro sistema de demarcación (termoplástico u otro) deberá tomar la precauciones necesarias para que la calidad y duración cumpla con lo estipulado en las presentes especificaciones.

5.22 Desde la fecha de entrega de terreno el contratista contara con 25 días para efectuar las observaciones al Catastro que proporcionara la Dirección Transito.

Si el contratista hiciera las observaciones en el plazo indicado, la Dirección de Transito las analizara y en 5 días determinara lo que corresponda. A contar e esa fecha el catastro no podrá se modificado por esa vía.

6.0 NORMATIVA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

6.1 Los servicios solicitados deberán ser ejecutados por el contratista conforme a lo dispuesto por las siguientes normativas técnicas, disposiciones y/o reglamentación.

6.1.1 Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, "Señalización Transitoria y Medida de Seguridad Para Trabajos en la Vía".

6.1.2 Manual de Señalizaciones Verticales de Transito y Demarcaciones del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

6.2 MEDIDAS DE SEGURIDAD.

El contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad tendientes a garantizar la buena ejecución de las obras, en cuanto al riesgo para sus trabajadores y la comunidad. Además de proveer todos los elementos de señalización y seguridad en la vía pública, siendo de su exclusiva responsabilidad los daños, lesiones y perjuicios ocasionados a su personal así como a terceros. El Contratista deberá contar con los permisos de ocupación del Bien Nacional de Uso Público.

6.3 COORDINACIÓN.

El Municipio coordinará cuando corresponda y de ser necesario con Carabineros de Chile los posibles cortes de transito, en cuanto a horario y fechas.

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA MUNICIPAL

7.0 MAQUINARIAS, VEHÍCULOS Y HERRAMIENTAS.

El contratista deberá disponer de las maquinarias, herramientas y vehículos necesarios que permitan ejecutar de buena forma las obras a ejecutar, las cuales serán de su exclusivo cargo. Será también de su cargo el combustible que requiera.
Deberá contar además con un vehículo que permita el retiro de los excedentes de los trabajos para disponerlos en el lugar que indique el I.T.S. dentro de los plazos fijados por éste.

8.0 OTRAS CONSIDERACIONES.

8.1 El contratista deberá concurrir al llamado de la I.T.S. ante situaciones de emergencia que se produzcan durante el periodo que dure el contrato y en los horarios no establecidos en el mismo, en cuyo caso el municipio no incurrirá en mayor costo.

8.2 El Contratista deberá llevar un registro detallado de los lugares donde se están ejecutando los trabajos previamente programados con I.T.S.

8.3 El Contratista deberá tomar todos los resguardos necesarios para evitar accidentes, tanto de su personal como de terrenos, como por ejemplo: Demarcación de las zonas de trabajo, chalecos reflectantes, señalización, etc.

8.4 La Municipalidad no se hará responsable por la custodia de los vehículos y/o maquinarias del Contratista ante la eventualidad de dejarla en recinto municipal.

8.5.- El combustible a utilizar de los vehículos y maquinarias será de cargo del Contratista.

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA MUNICIPAL

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECPLAN

PROPUESTA PÚBLICA

"MANTENCIÓN DE SEÑALES VERTICALES Y DEMARCACIONES DE LA COMUNA DE CERRILLOS""

ANEXO Nº1

DECLARACIÓN SIMPLE DE IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

NOMBRE DE LA EMPRESA:.....

DIRECCIÓN:.....

TELÉFONO:.....

R.U.T.....

NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL: .....

CÉDULA DE IDENTIDAD: .....

.....
NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL

CERRILLOS,.....2011.-

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA MUNICIPAL