



**1 -PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES  
PARA OBRA MENOR**

**Obra: Plan SV2/2008 Provisión e Instalación de  
Señalamiento Vial en proximidades a Escuelas en  
diversas áreas de la Ciudad**

**PLIEGO Nº 1**





# Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

“2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer”

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>1</b>	<b>PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES.....</b>	<b>3</b>
1.1	OBJETO.....	3
1.2	NORMAS SUPLETORIAS.....	3
1.3	DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN.....	3
1.4	OFERENTES.....	3
1.4.1	<i>CAPACIDAD LEGAL - INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO.....</i>	<i>3</i>
1.4.2	<i>DOMICILIO.....</i>	<i>4</i>
1.4.3	<i>PROFESIONAL O MATRICULADO RESPONSABLE.....</i>	<i>4</i>
1.5	OFERTAS.....	4
1.5.1	<i>RÉGIMEN DE CONTRATACIÓN.....</i>	<i>4</i>
1.5.2	<i>PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.....</i>	<i>4</i>
1.5.3	<i>MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS.....</i>	<i>5</i>
1.5.4	<i>GARANTÍA DE OFERTA.....</i>	<i>5</i>
1.5.5	<i>DESESTIMACIÓN O RECHAZO DE LAS OFERTAS.....</i>	<i>6</i>
1.5.6	<i>DEVOLUCIÓN DE LAS GARANTÍAS DE OFERTAS.....</i>	<i>6</i>
1.6	ADJUDICACIÓN, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA.....	6
1.6.1	<i>NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN.....</i>	<i>6</i>
1.6.2	<i>GARANTÍA DE LA ADJUDICACIÓN.....</i>	<i>6</i>
1.6.3	<i>ORDEN DE EJECUCIÓN.....</i>	<i>6</i>
1.6.4	<i>REPRESENTANTE DE OBRA.....</i>	<i>7</i>
1.6.5	<i>LIBRO DE COMUNICACIONES.....</i>	<i>7</i>
1.6.6	<i>RESPONSABILIDAD POR ACCIDENTES O DAÑOS.....</i>	<i>7</i>
1.6.7	<i>CUMPLIMIENTO DE REGÍMENES LEGALES.....</i>	<i>7</i>
1.6.8	<i>SEGURO DE PERSONAL POR ACCIDENTE DE TRABAJOS.....</i>	<i>7</i>
1.6.9	<i>RECEPCIÓN DE LA OBRA. PROVISORIA DEFINITIVA.....</i>	<i>7</i>
1.6.10	<i>MULTAS O SANCIONES.....</i>	<i>8</i>
1.6.11	<i>TERMINACIÓN DE LAS OBRAS – RESCISIÓN.....</i>	<i>8</i>
1.6.12	<i>PRÓRROGA DE PLAZOS.....</i>	<i>8</i>
1.6.13	<i>TRANSFERENCIA DE LA “ORDEN DE EJECUCIÓN”.....</i>	<i>8</i>
1.6.14	<i>PLAZO DE GARANTÍA DE OBRA.....</i>	<i>8</i>
1.7	CERTIFICACIÓN – PAGOS – FONDO DE REPAROS.....	8





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

# 1 PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

## 1.1 OBJETO

Es objeto del presente pliego determinar las condiciones a aplicar para el llamado a Licitación Privada o adjudicación directa de obras menores, hasta el monto establecido por las normas vigentes en la materia.

## 1.2 NORMAS SUPLETORIAS

Todo cuanto no esté previsto en el presente Pliego de Bases y Condiciones será resuelto de acuerdo con la disposiciones de:

- 1º) El Pliego de Condiciones Generales para Obras Públicas (sustitutivo del Decreto Municipal N° 1.800/69 y modificatorios),
- 2º) La Ley N° 13.064, Ley Nacional de Obras Públicas y modificatorios;
- 3º) El Reglamento de Contrataciones del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Decreto Ley N° 23.354/56 y Decreto N° 5.720/PEN/72, y sus modificatorios;
- 4º) Los principios generales del Decreto Administrativo;

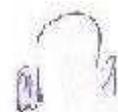
## 1.3 DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN

Documentación de la Licitación y/o Contratación: La documentación de la Licitación y/o Contratación estará constituida por el presente pliego, y por los planos, las especificaciones técnicas, los cómputos métricos, el presupuesto oficial y todo otro elemento indicativo o de consulta que se le agregue inherentes a las obras que se liciten según lo consignado en las Cláusulas Particulares.

## 1.4 OFERENTES

### 1.4.1 CAPACIDAD LEGAL - INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO

El oferente deberá tener capacidad legal para obligarse y estar inscripto en el Registro de Empresas de la Repartición Licitante. Aún cuando el último requisito no esté cumplido se podrá presentar la oferta, dándose a esta última, simultáneamente, el carácter de solicitud de inscripción, en cuyo caso el oferente deberá cumplir la tramitación respectiva en el plazo que se le fije, bajo apercibimiento de la pérdida de la garantía de la oferta.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

### 1.4.2 DOMICILIO

El oferente deberá constituir domicilio en la Ciudad de Buenos Aires. Si ello se omitiera, se tendrá como domicilio constituido y en el orden que se indica a continuación.

- a) El declarado en el registro de Empresas del Organismo licitante;
- b) El consignado en la invitación que se le cursare para cotizar

### 1.4.3 PROFESIONAL O MATRICULADO RESPONSABLE

Cuando el oferente no posea título habilitante adecuado a la obra licitada, deberá presentar, agregada a la oferta, la conformidad escrita y firmada de un profesional para prestar sus servicios como Representante Técnico.

Si solamente se licitaran instalaciones especiales, por ejemplo.: sanitarios o gas, dicha conformidad podrá ser presentada por un matriculado ante el Organismo que acredite su idoneidad en la materia.

## 1.5 OFERTAS

### 1.5.1 RÉGIMEN DE CONTRATACION

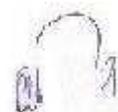
Las obras podrán contratarse por los siguientes regímenes:

- a) **"Ajuste Alzado"**: Ello implica que se haga por un monto global siendo el precio cotizado invariable, cualquiera sean los errores u omisiones en que se hubiere incurrido. Dicho precio cubre todas las exigencias de los trabajos, que serán ejecutados completos y de acuerdo a su fin;
- b) **"Unidad de Medida"**
- c) Combinación de los indicados en a) y b)

El régimen que se adopte para cada Licitación y/o Contratación se estipulará en el Pliego de Especificaciones Particulares.

### 1.5.2 PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas deberán ser presentadas en la repartición licitante, por duplicado, escritas a máquinas o manuscritas con tinta, firmadas en cada hoja, no admitiéndose enmiendas o raspaduras que no estén salvas al pie, en sobre cerrado, en cuyo exterior se indicará a) Designación de la Obra. b) Número de la Licitación. c) Día y hora fijados para la apertura en las Condiciones Particulares del Llamado a Licitación.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

El texto de la presentación se ajustará al siguiente modelo:

"A" ..... Fecha.....

(Organismo licitante)

El que suscribe, con domicilio en la calle.....

Nº ..... Ciudad de Buenos Aires, expresa su pleno conocimiento y aceptación de los trabajos de:

.....

y de la respectiva documentación, aprobada, obrante en la actuación respectiva y que sirve de base al llamado, según Cláusulas Particulares), y frece ejecutar los mismos en la suma de pesos.....

(en letras)

(\$.....)

(en números)

Adjunto: a) Cómputo y presupuesto propio, detallado por ítem.

b) Conformidad del ( profesional o matriculado), responsable, según 1.4.3

.....

(Firma)

.....

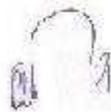
(Aclaración de firma)

### 1.5.3 MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS

Será de treinta (30) días hábiles a partir de la fecha de apertura de la licitación y/o contratación, con pena de pérdida de la garantía de oferta, si ésta hubiese sido constituida, en caso de desistimiento dentro del término citado. Vencido el plazo indicado, se lo considerará automáticamente prorrogado por otro período de treinta (30) días, salvo que el oferente comunique fehacientemente la caducidad de la oferta.

### 1.5.4 GARANTIA DE OFERTA

El monto de la garantía de oferta ascenderá al uno por ciento (1%) del Presupuesto Oficial, y será constituida mediante un pagaré, cumpliéndose, para formalizarla, con los requisitos establecidos en 1.6.2 para la garantía de adjudicación. No será obligatorio constituir la junto con a oferta, pero el solo hecho de cotizar determinará el compromiso de presentarla, a simple requerimiento del organismo licitante. Si ello se solicitara y no fuera satisfecho, será causal para desestimar la oferta y aplicar las sanciones correspondientes en el Registro de Empresas de la repartición licitante. El retiro de la propuesta o el desistimiento de ejecución de las obras antes del vencimiento de la garantía de oferta implicará la adopción de las sanciones antes indicadas.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

### **1.5.5 DESESTIMACIÓN O RECHAZO DE LAS OFERTAS**

El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires se reserva el derecho de desestimar o rechazar todas o cada uno de las ofertas que se formulen, sin derecho a reclamación o indemnización alguna.

### **1.5.6 DEVOLUCIÓN DE LAS GARANTÍAS DE OFERTAS**

Las garantías de oferta serán devueltas a los que no resulten adjudicatarios, o después de vencido el plazo de validez de la oferta.

## **1.6 ADJUDICACIÓN, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA**

### **1.6.1 NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN**

El adjudicatario será notificado de la adjudicación una vez aprobado el acto licitatorio, mediante cédula debidamente diligenciada.

### **1.6.2 GARANTÍA DE LA ADJUDICACIÓN**

Dentro de los cinco (5) días hábiles de notificado de la adjudicación, el contratista deberá integrar la garantía de adjudicación por el cinco por ciento (5%) del monto de la oferta aceptada, mediante un pagaré a la vista y a la orden del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Este documento será firmado en la repartición licitante por quienes tengan uso de la razón social o actúen con poderes suficientes.

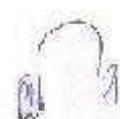
El adjudicatario podrá optar por constituir esta garantía mediante depósito en efectivo, título o bono, fianza bancaria o póliza de seguro de caución, con las condiciones aceptadas por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires para las obras públicas.

### **1.6.3 ORDEN DE EJECUCIÓN**

La orden de ejecución será comunicada al adjudicatario en forma fehaciente, mediante el instrumento de que tendrá carácter constitutivo y de perfección del contrato en todos sus aspectos técnicos y legales, documento que perfecciona en todos sus aspectos el convenio. El original de este instrumento será sellado por el adjudicatario en la proporción que corresponda, y será agregado al expediente respectivo.

El duplicado quedará en poder del contratista. La repartición contratante podrá disponer, por razones operativas, la postergación de la fecha de comienzo de las obras, lo cual podrá extenderse por término no mayor de noventa (90) días corridos, contados desde la fecha de recepción de la orden de comienzo.

La toma de esta decisión no dará derecho a reclamos de ninguna naturaleza por parte del contratista y solo se reconocerá las variaciones de costo previstas en el presente pliego.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

### **1.6.4 REPRESENTANTE DE OBRA**

El Contratista mantendrá permanentemente un representante en obra. La designación será comunicada por el Representante Técnico por Nota o asentada en el Libro de Comunicaciones y el servicio podrá ser prestado por quien asuma la responsabilidad técnica, según 1.4.3 o por otro profesional técnico idóneo, de acuerdo a la naturaleza de la obra, y que sea aprobado por la Inspección.

### **1.6.5 LIBRO DE COMUNICACIONES**

El Contratista proveerá un libro foliado, con hojas por triplicado, para asentar comunicaciones recíprocas, atinentes a los trabajos.

### **1.6.6 RESPONSABILIDAD POR ACCIDENTES O DAÑOS**

Será responsabilidad exclusiva del contratista, todo accidente, daño, robo o perjuicio a personas o cosas a causa de hechos directos o derivados de las obras a su cargo.

### **1.6.7 CUMPLIMIENTO DE REGÍMENES LEGALES**

Durante el transcurso de los trabajos, el contratista deberá cumplir estrictamente los regímenes legales de aplicación durante el lapso de la relación contractual, inclusive los de carácter laboral.

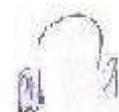
### **1.6.8 SEGURO DE PERSONAL POR ACCIDENTE DE TRABAJOS**

El contratista deberá asegurar contra accidentes de trabajo a todo personal obrero destacado en la obra, seguro que deberá ser contratado en compañías argentinas con domicilio en la Ciudad de Buenos Aires.

### **1.6.9 RECEPCIÓN DE LA OBRA. PROVISORIA DEFINITIVA**

Terminadas las obras, la Inspección labrará en duplicado la "Recepción Provisoria", la que será refrendada por la repartición contratante. El original acompañará el último certificado para su liquidación y pago y el duplicado será entregado al contratista.

Una vez transcurrido el plazo de garantía, las mismas autoridades indicadas labrarán la "Recepción Definitiva", cuyo original deberá acompañar el certificado de devolución del Fondo de Reparos siendo el duplicado entregado al contratista.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

### **1.6.10 MULTAS O SANCIONES**

Se incurrirá en mora por el simple vencimiento del plazo establecido para la terminación de la obra y prórroga acordada. Ello dará lugar a la aplicación de las multas que se prevean en las Cláusulas Particulares. Asimismo, en estas últimas se indicarán las multas o sanciones a ser aplicadas en forma aislada o concurrente, tanto sea por haberse producido mora o por otros tipos de incumplimiento de las obligaciones de las obligaciones contraídas.

### **1.6.11 TERMINACIÓN DE LAS OBRAS – RESCISIÓN**

Para la obra incurrida en mora el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se reserva el derecho de rescindir el contrato o de fijar un plazo de terminación. La rescisión por culpa del contratista implicará la pérdida del depósito de garantía en la parte no cumplida, quedando retenido el remanente y los otros créditos pendientes para responder por los mayores costos que resulten por la terminación de los trabajos, sin perjuicio de las demás sanciones que correspondieran.

Si las sumas retenidas no bastaran para cubrir los mayores desembolsos y perjuicios que la rescisión irrogue al Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el contratista deberá abonar el saldo que por ese concepto resulte de la liquidación que se practique.

### **1.6.12 PRÓRROGA DE PLAZOS**

A pedido de la adjudicataria y por causas debidamente justificadas podrán acordarse prórrogas de plazo. El pedido deberá ser presentado dentro de los diez (10) días de producido el hecho que se funda.

### **1.6.13 TRANSFERENCIA DE LA “ORDEN DE EJECUCIÓN”**

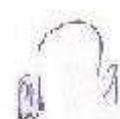
La Orden de Ejecución no podrá ser cedida o transferida en ningún caso sin la previa autorización del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

### **1.6.14 PLAZO DE GARANTÍA DE OBRA**

A partir de la fecha de la recepción provisoria de las obras comenzará a regir el plazo de garantía que se establezca para las mismas en las Cláusulas Particulares, durante el cual el adjudicatario corregirá sin cargo alguno, cualquier defecto producido por deficiencias en la ejecución de los trabajos o por mala calidad de los materiales empleados, o en caso contrario se procederá a ejecutar la garantía de fondo de reparos.

## **1.7 CERTIFICACIÓN – PAGOS – FONDO DE REPAROS**

Mensualmente se harán las mediciones de la obra ejecutada y se presentarán los certificados respectivos, en cuadruplicados, los que serán conformados por la Repartición contratante, dentro de los diez (10) días hábiles, siempre que no den lugar a observaciones.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

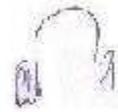
Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

En este caso la cuenta del plazo comenzará desde el momento en que el contratista presente documentación con las correcciones.

El pago de los certificados se hará dentro de los treinta (30) días hábiles a partir de la fecha de conformación por la Repartición Técnica. Si el pago se demorara de esos treinta (30) días que se establecen, por razones no imputables al contratista, éste tendrá derecho a reclamar intereses a la tasa Pasiva del Banco de la Ciudad de Buenos Aires para operaciones de plazo fijo a 30 días (Artículo 14 inciso d, Decreto N° 225/96, B.O. N° 43).

Para tramitar los certificados, será requisito indispensable el presentar la fotocopia debidamente autenticada del comprobante de pago correspondiente al último vencimiento del impuesto sobre los Ingresos Brutos.



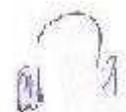
**Ministerio de Desarrollo Urbano**  
Subsecretaría de Transporte  
Dirección General de Transito



**Buenos Aires**  
Gobierno de la Ciudad

**2 -PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES**  
**Obra: Plan SV2/2009 Provisión e Instalación de**  
**Señalamiento Vial en proximidades a Escuelas**

**PLIEGO Nº 2**





# Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

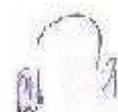
Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

## **TABLA DE CONTENIDOS**

<b>2. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES .....</b>	<b>6</b>
2.1. GENERALIDADES .....	6
2.1.1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN Y TRABAJOS REALIZADOS .....	6
2.1.2. PLAZO DE EJECUCIÓN .....	8
2.1.3. PRESUPUESTO OFICIAL .....	8
2.1.4. FORMA DE CONTRATACIÓN .....	8
2.2. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA .....	9
2.2.1. REQUISITOS DE LOS OFERENTES .....	9
2.2.2. EJECUCIÓN DE OBRAS POR EMPRESAS ASOCIADAS .....	9
2.2.3. DOCUMENTOS QUE DEBEN INTEGRAR LA OFERTA .....	9
2.2.4. VISITA A OBRA .....	11
2.2.5. ERROR EN EL MONTO DE LA GARANTÍA .....	11
2.3. ESTUDIO DE LAS OFERTAS – PREADJUDICACIÓN .....	12
2.3.1. RECHAZO DE OFERTAS (COMPLEMENTARIO DEL ART. 1.5.5 DEL P.C.G.) .....	12
2.3.2. DEFECTOS DE FORMA .....	12
2.3.3. ANUNCIO DE LA PREADJUDICACIÓN .....	12
2.3.4. IMPUGNACIONES .....	12
2.4. CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN .....	12
2.5. ADJUDICACIÓN .....	13
2.5.1. GARANTÍA DE ADJUDICACIÓN (COMPLEMENTARIO DEL NUMERAL 1.6.2. DEL P.C.G.) .....	14
2.6. CONTRATO Y CONTRATA .....	14
2.6.1. FIRMA DE LA CONTRATA .....	14
2.6.2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO .....	14
2.7. ORGANIZACIÓN DE LA OBRA .....	14
2.7.1. ORDEN DE COMIENZO .....	14
2.7.2. REPLANTEO DE LAS OBRAS .....	15
2.7.3. INASISTENCIA DEL CONTRATISTA O RESPONSABLE TÉCNICO EN OBRA .....	15
2.7.4. INSPECCIÓN .....	15
2.7.5. VEHÍCULO .....	16
2.7.6. BONIFICACIÓN DE HORAS EXTRAS CUMPLIDAS POR EL PERSONAL DE INSPECCIÓN .....	16
2.7.7. PAGO DE LOS IMPORTES CORRESPONDIENTES A HORAS EXTRAS DEL PERSONAL DE INSPECCIÓN .....	16
2.7.8. TELEFONÍA AL PERSONAL DE INSPECCIÓN .....	16
2.7.9. SEGURIDAD Y SEÑALAMIENTO .....	17
2.8. PERSONAL .....	17
2.8.1. SALARIOS .....	17
2.8.2. HORARIO DE TRABAJO .....	17
2.9. MATERIALES Y TRABAJO .....	18
2.9.1. CALIDAD DE LOS MATERIALES Y TRABAJO .....	18
2.10. DESARROLLO DE LAS OBRAS .....	18
2.10.1. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN .....	18
2.10.2. PLAZO DE GARANTÍA .....	18
2.10.3. RITMO DE INVERSIÓN .....	19
2.10.4. RECAUDOS PARA LOS TRABAJOS .....	19
2.10.5. PERJUICIO POR INCENDIO .....	19
2.10.6. SEGUROS .....	19
2.10.7. INDEMNIZACIÓN .....	20





# Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

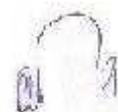
Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

2.10.8. LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO.....	21
2.10.9. BIBLIORATO DE CERTIFICADOS .....	21
2.10.10. LIBRO DE COMUNICACIONES .....	21
2.11. SANCIONES.....	21
2.11.1. TIPO DE SANCIONES .....	21
2.11.2. FORMA DE APLICACIÓN.....	22
2.11.3. APLICACIÓN DE SANCIONES .....	22
2.11.4. MULTAS .....	23
2.11.5. RESCISIÓN DEL CONTRATO .....	24
2.12. CERTIFICACIÓN, PAGOS Y GARANTÍAS .....	24
2.12.1. MEDICIÓN DE OBRAS.....	24
2.12.2. CERTIFICACIÓN .....	25
2.12.3. PRESENTACIÓN DE LOS CERTIFICADOS .....	25
2.12.4. APROBACIÓN DE LOS CERTIFICADOS .....	26
2.12.5. RETENCIONES SOBRE LOS CERTIFICADOS.....	26
2.12.6. FONDO DE REPARO.....	26
2.12.7. SUSTITUCIÓN DEL FONDO DE GARANTÍA Y REPARO .....	26
2.12.8. PAGO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRA.....	26
2.12.9. DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ACOMPAÑAR A LAS FACTURAS Y CERTIFICADOS .....	27
2.12.10. DEMORA EN LOS PAGOS.....	27
2.12.11. RETENCIONES SOBRE LOS PAGOS.....	27
2.12.12. COMISIONES BANCARIAS PARA EL PAGO DE LOS CERTIFICADOS.....	27
2.12.13. GASTOS Y DERECHOS .....	28
2.13. PRECIOS NUEVOS.....	28
2.14. APROBACIÓN Y RECEPCIÓN DE LA OBRA.....	28
2.15. VARIOS .....	29
2.15.1. JUICIOS PENDIENTES .....	29
2.15.2. COMPETENCIA JUDICIAL.....	29
2.15.3. INDICES FINANCIEROS.....	29
2.15.4. DOS ULTIMOS BALANCES.....	30
2.15.5. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS .....	31
2.16. CERTIFICADOS A PRESENTAR POR LOS OFERENTES .....	31
2.16.1. CERTIFICADO DE CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN ANUAL PARA LICITACIÓN CON FÓRMULA .....	31
2.16.2. CERTIFICADO FISCAL PARA LICITACIONES Y/O CONTRATACIONES CON EL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES .....	32
2.16.3. CERTIFICADO FISCAL PARA CONTRATAR DE LA AFIP .....	32
2.16.4. CERTIFICADO DEL REGISTRO DE DEUDORES/AS ALIMENTARIOS/AS MOROSOS/AS .....	33
2.17. ESTIPULACIONES ESPECIALES PARA ESTA OBRA .....	33
2.17.1. OBJETO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS .....	33
2.17.2. LOCALIZACIÓN.....	33
2.17.3. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA.....	33
2.18. PRESUPUESTOS .....	34
2.18.1. PRESUPUESTO OFICIAL .....	34
2.18.2. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS .....	35
2.18.3. DESARROLLO DE LA OBRA.....	35
2.18.4. RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	35
2.18.5. MUESTRAS.....	35
<b>AN 1 CARTA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA .....</b>	<b>37</b>





# Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

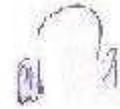
Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

<b>AN 2</b>	<b>MODELOS DE CONTRATA .....</b>	<b>39</b>
<b>AN 3</b>	<b>PLANILLA DE COTIZACIÓN.....</b>	<b>46</b>





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

## 2. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

### 2.1. GENERALIDADES

El presente Pliego de Condiciones Particulares (PCP), tiene por objeto completar y aclarar las estipulaciones del Pliego de Condiciones Generales (PCG), para las obras menores pertenecientes al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, en un todo de acuerdo a los planos y pliegos del proyecto.

#### 2.1.1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN Y TRABAJOS REALIZADOS

Sujeto a las estipulaciones del Presente Pliego, el Ministerio de Desarrollo Urbano, sito en Carlos Pellegrini 211 9º Piso, llama a licitación por obra menor para los trabajos de provisión e Instalación de señalamiento vial en proximidades a establecimientos educacionales de la Ciudad de Buenos Aires.

El Ministerio de Desarrollo Urbano notificará, por medio del Boletín Oficial, el llamado a Licitación Pública por el régimen de Obra Menor.

La presentación de las ofertas se realizará en el Área de Compras y Contrataciones del Ministerio de Desarrollo Urbano ubicadas en Carlos Pellegrini 211 9º Piso, Ciudad de Buenos Aires.

##### 2.1.1.1. TERMINOLOGÍA

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

- **Municipalidad:** por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.
- **Inspección de Obra:** todo funcionario autorizado por el Gobierno de la Ciudad para fiscalizar los trabajos en ejecución.
- **Oferente:** la persona física o jurídica que presenta una propuesta en una licitación.
- **Oferta:** la propuesta presentada por el oferente en una licitación.
- **Adjudicatario:** el oferente al que se ha comunicado la adjudicación de la obra en su favor, hasta la firma de la contrata.
- **Comitente:** Persona jurídica del derecho público, que encarga la ejecución de la obra y figura designada como tal en el Pliego de Condiciones Particulares que integra la documentación de la licitación
- **Contrato:** convenio que rige las relaciones entre el Gobierno de la Ciudad y el Contratista y cuyas condiciones se estipulan en todos los documentos técnicos y legales que integran y complementan la contrata.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

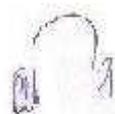
Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

- **Contrata:** el instrumento legal escrito que, firmado por un representante del Gobierno de la Ciudad y por el adjudicatario, encabeza toda la documentación del contrato y donde se estipulan sus puntos fundamentales.
- **Contratista:** el adjudicatario después que ha firmado la contrata y sus complementos.
- **Representante Técnico:** Profesional universitario con incumbencia acorde con las características de la Obras, que representa al Contratista ante el Comitente todos los efectos técnicos, actuando además como Director de las Obras
- **al/el/por el Contratista:** salvo expresa indicación en contrario, significa al/el/por el Contratista y por su cuenta y cargo.
- **día/s:** salvo especial indicación en contrario, se entenderán por días hábiles.
- **día/s hábiles:** los días en que funcionan las oficinas de la Administración del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.
- **día/s laborable/s:** todos los días excepto medio día de los sábados, los domingos y los comprendidos dentro del régimen de feriados nacionales y días no laborales.
- **semana:** período de siete días que se contabiliza en días corridos de calendario.
- **mes:** mismo día del mes siguiente.
- **año:** período de doce meses.
- **documentación:** todos los elementos del contrato detallados en 2.2.3. del P.C.P..
- **precio/s básico/s:** los vigentes al mes de la fecha de apertura de la licitación o de la fecha de cotización en el caso de cotizaciones directas. El Pliego de Condiciones Particulares indicará el origen de los precios ó índices, utilizando prioritariamente fuentes oficiales de información.
- **Sub-Contratista:** la persona física o jurídica con la cual el contratista celebre un contrato para la ejecución de una parte de los trabajos a su cargo.
- **Proveedor:** la persona física o jurídica que vende al contratista materiales a utilizar en la obra.
- **P.C.P.:** Pliego de Condiciones Particulares.
- **P.C.G:** Pliego de Condiciones Generales
- **P.E.T.:** Pliego de Especificaciones Técnicas
- **B.M.:** Boletín Municipal.
- **B.O.:** Boletín Oficial.
- **Registro Nacional:** Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas.
- **Consejo del Registro Nacional:** Consejo del Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas.

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





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 2.1.1.2. CONSULTAS Y ACLARACIONES

Durante el periodo de licitación y hasta cinco (5) días antes de la Apertura de las Ofertas, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires podrá emitir Circulares para aclarar cualquier duda o interpretación al diseño de la obra, o lo establecido en los documentos contractuales

Los Oferentes y/o interesados podrán formular, por escrito consultas y/o aclaraciones sobre el contenido de los Pliegos de Bases y Condiciones hasta diez (10) días antes de la fecha de apertura de las propuestas.

Las Circulares emitidas formarán parte de los documentos contractuales y serán suministradas a cada uno de los Oferentes que hayan adquirido los Pliegos Licitatorios, quienes a su vez deberán acusar recibo de cada Circular, mediante firma y devolución del modelo de recibo que se distribuirá con cada una de ellas..

Sin perjuicio de lo antedicho, los Oferentes deberán retirar de la sede del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, hasta (3) días antes del Acto de Apertura, todas las Circulares que se hubiesen emitido, sin que puedan excusarse de su aplicación vigencia los Oferentes que no hayan recibido o retirado.

En consecuencia los Oferentes no podrán alegar ninguna causa basada en el desconocimiento del contenido de dichas Circulares.

### 2.1.2. PLAZO DE EJECUCIÓN

Se establece como plazo de ejecución **ciento veinte (120) días** corridos, contados a partir de la Orden de Ejecución, según lo especificado en 1.6.3 del Pliego de Condiciones Generales.

La obra debe ser totalmente realizada en el plazo fijado en el contrato y prórrogas que hubieran sido otorgadas, o sea de acuerdo con el último reajuste de plan de trabajos definitivo. Salvo expresa indicación contraria todos los plazos se cuentan en días laborables, es decir excluidos únicamente los feriados nacionales pagos, los domingos y mediodía de los sábados. El contratista debe organizar su trabajo previendo un número normal de días perdidos por razones climáticas y que se considerarán laborales.

La obra entrará automáticamente en mora si, a la expiración del plazo y sus prórrogas otorgadas, no estuviera completamente terminada. Cuando en el Pliego de Condiciones Particulares se establezcan plazos parciales para determinados trabajos, si ellos no estuvieran terminados en el plazo fijado entrarán en mora parcial con las penalidades que establezca dicho Pliego.

### 2.1.3. PRESUPUESTO OFICIAL

Como monto de contratación se establece un presupuesto oficial para la obra descripta en 2.1.1 de **pesos cuatrocientos noventa y ocho mil trescientos con 00/100**

### 2.1.4. FORMA DE CONTRATACIÓN

La contratación de los trabajos se hará por el sistema unidad de medida y a todos los efectos, se define la Obra como de "INGENIERÍA".





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

### **2.2. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA**

Las ofertas serán presentadas por duplicado. Deberán ser debidamente foliadas y firmadas, en todas sus fojas, por el oferente o representante legal. La firma deberá estar declarada, indicando el carácter del firmante, debiéndose presentar la documentación que avale el carácter invocado. El no cumplimiento de este requisito junto con la oferta, dará lugar al descarte de la misma.

#### **2.2.1. REQUISITOS DE LOS OFERENTES**

Podrán presentarse todas aquellas empresas que acrediten ser especialistas en este tipo de obras. Si los antecedentes no son considerados suficientes a exclusivo juicio del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la oferta será desestimada.

#### **2.2.2. EJECUCIÓN DE OBRAS POR EMPRESAS ASOCIADAS**

En el caso de que dos o más sociedades comerciales se presenten asociadas a la Licitación deberán hacerlo en forma conjunta, mancomunada y solidaria, dando cumplimiento a los requisitos exigidos para las Uniones Transitorias de Empresas (UTE) por la Ley Nacional de Sociedades Comerciales, para su presentación a Licitaciones. Una vez presentadas a la Licitación, las Uniones Transitorias no podrán modificar su integración, es decir cambiar las empresas que la componen ni aumentar o disminuir su número, ante ninguna situación relacionada con la Licitación y en caso de ser contratadas no podrán hacerlo hasta el cumplimiento total de las obligaciones emergentes del mismo.

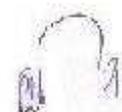
El representante legal de la Sociedades y de la UTE, deberá acompañar constancia de estar facultado para contratar en su nombre.

Las Empresas asociadas deberán cumplir los siguientes requisitos:

- 1) Constituir domicilio legal en la Ciudad de Buenos Aires
- 2) La UTE deberá tener por estatuto una duración superior al tiempo que demande la obra, incluido el plazo de garantía, y que los trabajos a realizar se encuentren comprendidos dentro de su giro comercial.

#### **2.2.3. DOCUMENTOS QUE DEBEN INTEGRAR LA OFERTA**

- 1) Carta de presentación según el modelo de carta de presentación de la propuesta del Anexo I.
- 2) Garantía de Oferta según Numeral 1.5.4 del PCG.
- 3) Recibo de Adquisición del Pliego. En el Acto de apertura se certificará la copia y se devolverá el recibo original a quien lo solicite.
- 4) Pliego de Bases y Condiciones, con todas las circulares emitidas firmadas en todos sus folios por el representante legal.
- 5) Domicilio según Numeral 1.4.2 del PCG.
- 6) Poder o instrumento que acredite la personería del firmante de la oferta





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

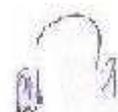
Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

- 7) Constancia de Inscripción en la Dirección General de Rentas (DGR) y presentación de los comprobantes de los últimos seis (6) pagos a los Ingresos Brutos vencidos a la fecha de apertura. La documentación solicitada deberá estar certificada por Escribano Público.
- 8) Constancia de Inscripción en la AFIP y presentación de las últimas DDJJ y pagos de IVA, Ganancias y Aportes Provisionales, vencidas a la fecha de apertura, certificadas por Escribano
- 9) Certificado Fiscal para Licitación y/o Contratar con el G.C.B.A. según Numeral 2.16.2. del PCP. La documentación solicitada deberá estar certificada por Escribano Público.
- 10) Certificado fiscal para contratar AFIP según numeral 2.16.3 del P.C.P. La documentación solicitada deberá estar certificada por Escribano Público.
- 11) Presentación de los dos (2) últimos Estados Contables, de acuerdo con el numeral 2.15.4. del PCP.
- 12) Índices Financieros, según numeral 2.15.3 del P.C.P.
- 13) Certificado de Capacidad de Contratación Anual para Licitación, según numeral 2.16.1 del PCP. La documentación solicitada deberá estar certificada por Escribano Público.
- 14) Obras Similares realizadas en los últimos dos años.
- 15) Declaración jurada de Obras en Ejecución en otros entes públicos o privados
- 16) Nómina del personal de la empresa indicando las responsabilidades de cada uno.
- 17) Nómina de máquinas y equipos móviles con que cuenta el Oferente para la fabricación y coacción en la vía pública de los elementos incluidos en esta contratación
- 18) Nombre y apellido, título profesional, matrícula y amplios antecedentes del Representante Técnico que se propone, con la conformidad escrita y firmada por el mismo.
- 19) Plan de Trabajo y Curva de Inversión. Planilla de Presentación según Listado de Tareas. El no-cumplimiento del presente punto implicará la desestimación de la Oferta.
- 20) Constancia de visita al lugar donde se ejecutará la obra objeto de la presente contratación.
- 21) Carta-compromiso de la Empresa Oferente con un Laboratorio de Ensayos de Materiales Oficial o Privado, para realizar los ensayos de materiales. Los gastos de los mismos que sea necesario realizar correrán por cuenta de la Empresa.
- 22) Planilla de cotización según Listado de Tareas de acuerdo a la planilla detallada en el **ANEXO III**. Los oferentes deberán cotizar la totalidad de los ítems solicitados. El no-cumplimiento del presente punto implicará la desestimación de la Oferta





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

- 23) Constancia del Certificado del Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas
- 24) Declaración jurada de juicios pendientes según Numeral 2.15.1 del PCP.
- 25) Certificado del registro de deudores/as, alimentarios, morosos/as, según numeral 2.16.4. del P.C.P.
- 26) Declaración Jurada de Mantenimiento de Oferta conforme al numeral 1.5.3 del P.C.G..
- 27) Documentación que acredite la representación legal invocada y documentación constitutiva de la sociedad comercial.
- 28) Aceptación de jurisdicción de los Juzgados en lo Contencioso Administrativo y Tributario de la Ciudad de Buenos Aires, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción.
- 29) Documentación para el análisis de la capacidad de financiación de acuerdo con lo normado en el inciso 3 del numeral 2.15.3.
- 30) Nomina actualizada – con una antigüedad menor de dos meses del mes de apertura de las ofertas – de referencias bancarias, financieras y comerciales con las que opera habitualmente, donde deberá indicar como mínimo cinco referencias dando: Nombre, dirección y teléfono, y por lo menos deberá presentar entre las cinco, una de cada tipo de entidad.

### 2.2.4. VISITA A OBRA

Es requisito indispensable para presentar oferta, realizar la visita previa al edificio o sitio donde se ejecutará la obra a fin de que los interesados en ofertar logren un adecuado conocimiento de las particularidades del lugar.

En oportunidad de la visita los interesados en ofertar podrán formular consultas y solicitar aclaraciones para la cabal interpretación de las características y alcances de la obra. La visita se acreditará con los certificados de visita, que le serán entregados a su finalización.

Sólo podrán realizar la visita a la obra los interesados que hubieran adquirido los Pliegos de Bases y Condiciones que rigen el llamado.

Todas las aclaraciones o comentarios que sean suministrados a los potenciales oferentes durante la visita de obra que impliquen una modificación de los Pliegos de bases y Condiciones Generales y Particulares, de las Circulares Aclaratorias, de los Planos Especificaciones Técnicas o de cualquier documento que integre la documentación licitatoria, no tendrán efecto jurídico alguno hasta tanto sean impartidas mediante Circulares con o sin Consulta y notificadas a todos los interesados u oferentes.

### 2.2.5. ERROR EN EL MONTO DE LA GARANTÍA

No serán rechazadas las ofertas cuando, por error, la garantía fuera de un importe inferior a la que corresponda, no superando el error un 20% (veinte por ciento) del importe correcto





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

El error en la garantía igual o inferior al 20 % (veinte por ciento) del importe correcto deberá ser subsanado por el oferente dentro de las 48 hs, bajo apercibimiento de considerar que existe desistimiento de la oferta, con las penalidades correspondientes.

### **2.3. ESTUDIO DE LAS OFERTAS – PREADJUDICACIÓN**

#### **2.3.1. RECHAZO DE OFERTAS (COMPLEMENTARIO DEL ART. 1.5.5 DEL P.C.G)**

El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires podrá rechazar todas las ofertas o aceptar variantes previstas en el Pliego de Condiciones Particulares, sin que ello dé derecho a reclamo por parte de los oferentes.

Será objeto de desestimación las ofertas que no estén firmadas por el oferente; que estén escritas con lápiz; que carecieran de la garantía exigida; que tengan raspaduras o enmiendas en sus partes fundamentales: "precio", "cantidades", o alguna otra que haga a la esencia del contrato y no hayan sido debidamente salvada y que no hubieran presentado la documentación exigida en el Art. 2.2.3 del P.C.P..

#### **2.3.2. DEFECTOS DE FORMA**

No serán desestimadas las ofertas que contengan defectos de forma o imperfecciones que no impidan su exacta comparación con las demás presentadas.

#### **2.3.3. ANUNCIO DE LA PREADJUDICACIÓN**

Abiertos los sobres presentados, el Gobierno procederá a su estudio y podrá requerir de los oferentes cualquier información complementaria que considere necesaria, y posteriormente emitirá un Acta de preadjudicación.

La preadjudicación será publicada por el término de 3 días en la cartelera del Áreas de Compras y contrataciones de la Dirección General de Coordinación Técnica, Administrativa y Legal del Ministerio de Desarrollo Urbano y notificada a los oferentes.

#### **2.3.4. IMPUGNACIONES**

El Acta de Preadjudicación podrá estar sujeta a impugnaciones, debiendo los impugnantes realizar un depósito de garantía equivalente al uno por ciento (1%) del presupuesto oficial, el que les será devuelto en caso de ser procedentes dichas impugnaciones. Las impugnaciones a que se vean con derecho las firmas oferentes deberán ser presentadas dentro de los tres (3) días a contar desde la notificación del resultado de la preadjudicación. En caso de mediar impugnaciones tomará la intervención que le compete la Procuración General de la Ciudad.

### **2.4. CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN**

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

a) funcionarios o empleados públicos, con competencia referida a la licitación o contrato, hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones;





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

b) para que hagan valer la influencia de su cargo ante otro funcionario o empleado público con la competencia descripta, a fin de que éstos hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones;

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

Serán considerados sujetos activos de esta conducta quienes hayan cometido tales actos en interés del Contratista, directa o indirectamente, ya sea como representantes, administradores, socios, mandatarios, gerentes, factores, empleados, contratados, gestores de negocios, síndicos o cualquier otra persona física o jurídica.

Las consecuencias de estas conductas ilícitas se producirán aún cuando se hubieran consumado en grado de tentativa.

### **2.5. ADJUDICACIÓN**

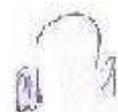
La adjudicación compete exclusivamente al Gobierno y se basará en la oferta considerada por la Administración, a su sólo juicio, como más conveniente. A tales fines la Administración tendrá especialmente en cuenta para la preadjudicación de las ofertas, los antecedentes de las oferentes, su capacidad de contratación, el monto de las obras licitadas, la equidad de cada uno de los precios unitarios del presupuesto y cualquier otra información tendiente a asegurar las mejores condiciones para la ejecución de las obras. Se labrará un acta de Preadjudicación la que deberá ser notificada a cada uno de los oferentes y publicada en la Cartelera del Organismo Licitante la que podrá ser objeto impugnaciones conforme se establece en el numeral 2.2.1. Vencido el plazo y condiciones fijados en dicho Numeral, la Autoridad competente efectuará la adjudicación previa intervención de la Procuración General, esto aún cuando no se hayan producido impugnaciones y notificará al oferente favorecido por medio fehaciente y la publicará en el Boletín Oficial. También hará conocer la adjudicación a los no favorecidos para que retiren sus depósitos. La adjudicación recaerá en la oferta mas conveniente en los términos del Art. 18 de la Ley N° 13.064 y será efectuada previo dictamen de la Procuración General (Ley 1.218, art. 10, inc. A)

Si el adjudicatario no estuviera en condiciones de firmar el contrato en el plazo fijado, perderá la garantía de oferta, y el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, podrá proceder a la adjudicación de las obras al oferente que le sigue en el orden de conveniencia de las ofertas, o a un nuevo llamado.

Si el Comitente no firmara el contrato antes de los 60 días de notificada la adjudicación por causas no imputables al adjudicatario, vencido el término, este podrá solicitar que la adjudicación quede sin efecto, en cuyo caso se le devolverá la garantía de oferta, sin que ello importe el reconocimiento de indemnización alguna.

El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires podrá rechazar todas las ofertas previstas en el Pliego de Condiciones Particulares, sin que ello dé derecho a reclamo por parte de los oferentes.

No serán desestimadas las ofertas que contengan defectos de forma o imperfecciones que no impidan su exacta comparación con las demás presentadas.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

### **2.5.1. GARANTÍA DE ADJUDICACIÓN (COMPLEMENTARIO DEL NUMERAL 1.6.2. DEL P.C.G.)**

Dentro de los cinco (5) días hábiles de notificado de la adjudicación, el adjudicatario deberá efectuar, en el Banco de la Ciudad de Buenos Aires un depósito integrando el cinco (5%) del importe total de la adjudicación. El depósito total constituye la "Garantía de Adjudicación". Si el adjudicatario no integrara en el plazo debido la Garantía de Adjudicación, el Gobierno podrá dejar sin efecto aquella, en cuyo caso el oferente perderá la Garantía de Oferta. Es facultad del Gobierno proceder en esta forma o acordar, si mediaren razones atendibles, un plazo adicional para integrar la Garantía de Adjudicación.

Si el adjudicatario no integrara la "Garantía de Adjudicación" dentro de los cinco (5) días de notificada la adjudicación, perderá la "Garantía de Oferta", y el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires podrá proceder a la adjudicación de las obras al oferente que le sigue en el orden de conveniencia de las ofertas, o a realizar un nuevo llamado.

## **2.6. CONTRATO Y CONTRATA**

### **2.6.1. FIRMA DE LA CONTRATA**

Dentro de los (2) dos días hábiles de integrada la garantía de adjudicación, el adjudicatario deberá presentarse a firmar la Contrata y sus complementos. Si no lo hiciera, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires podrá anular la adjudicación, en cuyo caso el adjudicatario perderá la garantía constituida.

El modelo de la Contrata a firmar deberá ajustarse al indicado en el **ANEXO II** del P.C.P.

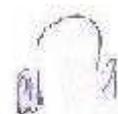
### **2.6.2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO**

Integrarán el Contrato, la Contrata y los siguientes documentos, los cuales se firmarán en tres (3) ejemplares de la correspondiente Contrata, uno para cada una de las partes, toda la documentación de licitación, las aclaraciones, las ofertas, detalle de los principales elementos de trabajo, y la resolución de adjudicación. Firmarán esos documentos un funcionario autorizado en representación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, el Contratista y el Representante Técnico de la ejecución de la Obra. El Gobierno de la Ciudad entregará sin cargo al Contratista una copia fiel de toda la documentación contractual para tenerla en obra.

## **2.7. ORGANIZACIÓN DE LA OBRA**

### **2.7.1. ORDEN DE COMIENZO**

La orden de comienzo se impartirá dentro de los 5 (cinco) días hábiles de la fecha de la firma del Contrato, fecha que coincidirá con el inicio real de los Trabajos o tareas encomendadas en la presente Licitación. La fecha de iniciación quedará documentada con las actas de comienzo de obra. El Contratista entregará el Plan de Trabajo y Cur-





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

va de Inversión y la Planilla de Presentación según Listado de Tareas al inicio de los Trabajos. Si a los 3 (tres) días hábiles de la fecha fijada el Contratista no hubiera iniciado realmente los Trabajos, el Gobierno podrá aplicar como sanción la resolución del Contrato por culpa del Contratista, que en dicho caso perderá la garantía de adjudicación y responderá por los daños y perjuicios consiguientes. Asimismo se informará, de la rescisión culposa al Registro del Ministerio de Desarrollo Urbano y al Dirección de Compras y Contrataciones de la Secretaría de Hacienda y Finanzas para evaluar el concepto del Contratista en futuras Licitaciones.

### 2.7.2. REPLANTEO DE LAS OBRAS

El replanteo de los Trabajos será hecho en conjunto por la Inspección de Obra y el Contratista o su Responsable Técnico.

Una vez conformado el mismo por las partes actuantes, se extenderá por "duplicado" un acta de replanteo en la que conste haberlo efectuado firmada por la Inspección de Obra y el Contratista o su Responsable Técnico. La recepción de dicha acta, por parte del Contratista, implicará el inicio de la Obra y no podrán comenzarse los Trabajos en ningún sector que no haya sido previamente replanteado.

Cualquier observación que desee formular el Contratista relacionada con el replanteo, que pudiera dar lugar a reclamos, deberá constar al pie del acta, en forma de reserva, sin cuyo requisito no se considerará válido ningún reclamo.

Todo reclamo relacionados con las reservas efectuadas en el acta de replanteo deberá ser presentado indefectiblemente dentro de los dos (2) días posteriores a la firma de la misma, vencido dicho plazo el Contratista perderá los derechos respectivos y se considerará no efectuada la reserva.

### 2.7.3. INASISTENCIA DEL CONTRATISTA O RESPONSABLE TÉCNICO EN OBRA

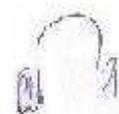
Toda justificación de inasistencia del Contratista o del Responsable Técnico en Obra se hará por escrito ante la Inspección de Obra la que podrá aceptar o rechazar las causales, mediante su asentamiento en el Libro de Ordenes de Servicio. En su ausencia quedará siempre en Obra un técnico capacitado para reemplazarlo en las funciones que le competen, de su mismo nivel en forma de que no resienta la marcha de los Trabajos. En ningún caso dicho sustituto podrá observar órdenes impartidas por la Inspección de Obra, todo lo cual será exclusivo del Contratista o de su Representante de Obra.

Toda ausencia del Contratista o su Responsable Técnico en Obra que no obedezca a razones justificadas a juicio de la Inspección de Obra dará motivo a la aplicación de una multa igual al incumplimiento de una Orden de Servicio.

### 2.7.4. INSPECCIÓN

La supervisión técnica de los Trabajos corresponde al Gobierno de la Ciudad, realizando la inspección y controles pertinentes a través de un profesional de la Dirección General de Tránsito, dependiente de la Subsecretaría de Transporte, que se denominará "Inspección de Obra".

A los efectos de atender las observaciones de la Inspección de Obra, deberá hallarse permanentemente en Obra el Responsable Técnico y/o Representante de Obra que





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

la empresa elija, el cual deberá ser un técnico en la materia como un Maestro Mayor de Obras, Ingeniero, o Arquitecto.

La Inspección de Obra fiscalizará además de la calidad de los materiales y de la mano de obra, la marcha de los trabajos y el cumplimiento de las demás obligaciones contractuales. Teniendo además, libre acceso sin aviso, previo a las plantas centrales y depósitos del Contratista.

Además, conjuntamente con el Contratista y/o Responsable Técnico, efectuará las mediciones que servirán de base para la confección de los certificados de obra.

### **2.7.5. VEHÍCULO**

La empresa proveerá un vehículo sedán cuatro puertas con una antigüedad no mayor a tres años para las tareas de inspección con chofer durante ocho horas los días hábiles en todo el período de la obra. El vehículo estará en perfecto estado de conservación con todos los gastos pagos, seguros, patentes, combustible, lubricantes, estacionamiento, y toda otra provisión imprescindible para su normal uso.

### **2.7.6. BONIFICACIÓN DE HORAS EXTRAS CUMPLIDAS POR EL PERSONAL DE INSPECCIÓN**

Aceptado el horario de trabajo del Contratista, este deberá tener en cuenta que el establecido por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires para su personal es de 09:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes. En consecuencia la tarea que realice el personal del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, fuera de esos días y horarios, será considerada como "horas extras" y su pago estará a cargo del Contratista.

La retribución por horas en días hábiles, será sin bonificación alguna, excepto para el horario entre las 21:00 y 6:00 horas, que será del 100%, lo mismo para los días sábados, domingos, feriados y no laborables.

### **2.7.7. PAGO DE LOS IMPORTES CORRESPONDIENTES A HORAS EXTRAS DEL PERSONAL DE INSPECCIÓN**

Los importes de las retribuciones o bonificaciones anteriormente previstas serán calculados mensualmente por la Dirección General de Tránsito, en base a los valores horarios establecidos por la Dirección de Liquidación de Haberes, dependiente de la Dirección General de Recursos Humanos, para cada agente que desempeñe tareas de Inspección de Obras.

Los importes serán descontados del primer certificado a pagar. Los importes totales en ningún caso podrán superar el 1% del monto total del certificado mensual.

De no cumplirse con lo anteriormente establecido, se aplicará una sanción equivalente al incumplimiento de una Orden de Servicio.

### **2.7.8. TELEFONÍA AL PERSONAL DE INSPECCIÓN**

No se requerirá para esta obra la provisión de telefonía celular móvil.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

### **2.7.9. SEGURIDAD Y SEÑALAMIENTO**

En todas las obras que se realicen en la vía pública, se deberán adoptar las medidas de seguridad y señalamiento que prescribe la Ley 24.449 (B.O. del 10 de febrero de 1995) "Ley de Tránsito", Título IV "La Vía Pública" Capítulo Único "Sistema Uniforme de Señalamiento" (arts.22/27), y Anexo L de su Decreto Reglamentario N° 779/PEN/95).

Los operarios del Contratista deberán contar con todos los elementos de seguridad que las normas vigentes requieren, para estos tipos de trabajos.

Asimismo, deberá el Contratista tener en cuenta las normas de "Salud y Seguridad en la Construcción" contempladas en la Resolución 1069/91-M.T.S.S. y sus complementarias.

La zona de trabajo deberá quedar perfectamente delimitada y señalizada, debiéndose permitir el libre acceso a las propiedades frentistas, ya sea de peatones o rodados.

### **2.8. PERSONAL**

#### **2.8.1. SALARIOS**

El Contratista deberá mantener al día el pago del personal que emplee en la Obra y dará estricto cumplimiento a las disposiciones sobre legislación del trabajo existente.

El Contratista será el único responsable ante el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires por el pago del personal que hubiere trabajado en la obra sin excepción alguna. Además, responderá por los daños y perjuicios en los casos de posibles reclamaciones judiciales o extrajudiciales que el incumplimiento de lo anterior ocasionase al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

El Contratista será responsable de cualquier accidente que ocurra al personal co-respondiéndole en consecuencia el cumplimiento de las obligaciones que establece la Ley N° 24.028.

Queda entendido que el contratista asume cualquier obligación que surja de las modificaciones en las relaciones laborales con sus dependientes durante el término del contrato, desligando al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires de toda responsabilidad y/o intervención en todas las cuestiones que, al respecto, pudieran ocurrir.

La responsabilidad del contratista frente a cualquier accidente que ocurra al personal obrero surge de las obligaciones que establecen las Leyes N° 24.557, N° 22.250, N° 19.587 y otra vigente durante el transcurso de la obra contratada.

#### **2.8.2. HORARIO DE TRABAJO**

Al librarse el Acta de Iniciación se dejará constancia en la misma el horario en que desarrollará sus tareas el Contratista y si desee modificar dicho horario deberá solicitarlo por intermedio del Libro de Comunicaciones y exponiendo las razones y demás argumentos que crea conveniente.

La ejecución de las obras no deberá obstruir o modificar el normal desarrollo de las tareas. Por lo anteriormente expuesto el Contratista deberá considerar en su organización la ejecución de tareas incluyendo los fines de semana y los costos que representen esos días de trabajo deberán estar incluidos en su oferta, sin tener derecho a reclamación alguna ni mayores costos para el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires podrá o no acceder a tal demanda sin necesidad de explicación alguna en cualquiera de los casos.

### **2.9. MATERIALES Y TRABAJO**

#### **2.9.1. CALIDAD DE LOS MATERIALES Y TRABAJO**

Todos los materiales a emplear en la Obra deberán ser aprobados previamente por la Inspección de Obra. Esta aprobación requerirá la intervención del laboratorio del Gobierno de la Ciudad o aquél que el Gobierno disponga a tal efecto, para todos aquellos materiales cuyo análisis no pueda ser efectuado en la Obra. Para esta clase de materiales el Contratista presentará muestras de acuerdo a lo que establezca el P.E.T., y como lo indique la Inspección de Obra en los casos no previstos en aquél.

Los gastos de provisión, extracción, envase y transporte de las muestras hasta donde deben realizarse los ensayos serán por cuenta de la Contratista.

Cuando las especificaciones no establezcan plazo para la comunicación de la aceptación o rechazo, éste será de cinco (5) días para los materiales e inspección en las obras y diez (10) en el caso de materiales que deben ser estudiados en el laboratorio.

Las demoras motivadas por rechazo de materiales presentados son imputables al Contratista.

El Contratista es responsable de cualquier daño, reclamo o denuncias que pudiere originar la provisión y/o el uso indebido de materiales patentados.

Los materiales rechazados serán retirados de la Obra por el Contratista dentro del plazo de veinticuatro (24) horas de notificarse del mismo. Cuando el Contratista no cumpliera esta orden, la Inspección de Obra podrá hacer retirar los materiales rechazados y serán por cuenta exclusiva del Contratista los gastos y riesgos que se originen, no responsabilizándose la Repartición por pérdidas, sustracciones u otros perjuicios que esta medida pudiera causar al Contratista, previa notificación del lugar de depósito de los materiales.

### **2.10. DESARROLLO DE LAS OBRAS**

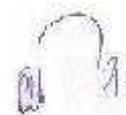
#### **2.10.1. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN**

El plazo de terminación de la Obra será el establecido en el Numeral 2.1.2. del PCP.

La fecha de iniciación quedará documentada con el acta de comienzo de Obra.

#### **2.10.2. PLAZO DE GARANTÍA**

A partir de la fecha de la Recepción Provisoria de las Obras comenzará a regir el Plazo de Garantía que será de **seis (6) meses**, durante el cual el Contratista corregirá, sin cargo alguno, cualquier defecto producido por deficiencias en la ejecución de los Trabajos o por mala calidad de los materiales empleados, respondiendo a ello con el fondo de reparos.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

### 2.10.3. RITMO DE INVERSIÓN

Durante la ejecución de la Obra se llevará un gráfico de inversión real, con los precios cotizados, corregido por prórrogas si las hubiera. El Gobierno podrá exigir aumento de actividad cada vez que la inversión esté cinco por ciento (5%) por debajo de la prevista.

Si la inversión en un momento dado resultara inferior al cincuenta por ciento (70%) de la prevista, el Gobierno podrá resolver el contrato por culpa del Contratista.

Si el Contratista se adelantara al plan de trabajo y la inversión excediera la prevista en más del diez por ciento (10%), el Gobierno podrá demorar los pagos ajustándolos al plan de inversión aprobado.

### 2.10.4. RECAUDOS PARA LOS TRABAJOS

No se permitirá el acopio de materiales sueltos en la vía pública, especialmente arena. Todos los materiales deben estar perfectamente confinados, ya sea en bolsas apropiadas o en sus envases originales.

La elaboración de morteros de cualquier tipo no podrá realizarse sobre la vía pública (aceras o calzadas), las mezclas deben ser ejecutadas dentro de recipientes (bateas) de chapa. En caso de utilizarse mezcladoras del tipo mecánicas, el mortero deberá volcarse sobre una chapa o algún otro recipiente que impida el contacto de la mezcla con la calzada o acera.

En aquellos sectores de la Ciudad, que por sus características especiales de tránsito peatonal y/o vehicular, hagan conflictiva la ejecución de los trabajos, la Inspección de Obra determinará la metodología de trabajo a emplear, tendiendo a minimizar los inconvenientes y evitar accidentes.

Finalizada la jornada de trabajo no deberán quedar en el lugar de la obra, materiales excedentes ni escombros. El área de trabajo deberá quedar perfectamente limpia, libre de restos de materiales y escombros y perfectamente señalizada a fin de evitar accidentes y/o daños a terceros.

No se permitirá lavar las máquinas e implementos de trabajo en la vía pública.

### 2.10.5. PERJUICIO POR INCENDIO

El Contratista deberá extremar las medidas de precaución para evitar incendios en las Obras durante los períodos de ejecución y de conservación, debiendo a tal fin disponer de los elementos apropiados, según la naturaleza de los Trabajos.

Será responsabilidad del Contratista y será de su exclusiva cuenta, tanto los perjuicios ocasionados a la Obra como los que pudieran ocasionarse al Gobierno de la Ciudad y/o a terceros en caso de incendio, debiendo el Contratista probar, para eximirse de responsabilidad, que el siniestro se produjo por caso fortuito motivado por agentes o causas ajenas al personal y a la obra.

### 2.10.6. SEGUROS

El Contratista deberá contratar por su cuenta y cargo los seguros que se establecen a continuación:





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

- a) Laborales: Los exigidos por las leyes laborales vigentes para proteger al personal en relación de dependencia, incluyendo especialmente los accidentes de trabajo (A.R.T.)
- b) Incendio: Destrucción parcial o total de edificios, instalaciones y equipamiento afectado al servicio.
- c) Hurto y robo: Debe comprender la totalidad de las instalaciones y elementos afectados al servicio.
- d) Responsabilidad Civil: Por daños a terceros y sus pertenencias, por hechos ocurridos como consecuencia de la ejecución de los trabajos ocasionados.
- e) Inspección de obra: Las necesarias para proteger al personal afectado a la Inspección de Obra, incluyendo especialmente los accidentes de trabajo.

Dichos seguros serán contratados por el término del plazo de Obra y sus prórrogas, con una aseguradora autorizada por la Superintendencia de Seguros de la Nación (S.S.N.), e incluirá al Gobierno de la Ciudad como co-titular y/o beneficiario según corresponda.

### 2.10.7. INDEMNIZACIÓN

El Contratista no tendrá derecho a indemnización por causa de pérdida o perjuicios ocasionados por su propia culpa, falta de medios o errores en las operaciones que le sean imputables. Cuando esas pérdidas, averías o perjuicios provengan de culpa de los empleados de la Administración, o de fuerza mayor o caso fortuito, serán soportados por la Administración Pública (Ley 13.064 Cap. V Numeral 39).

Para tener derecho a las indemnizaciones correspondientes, el Contratista deberá hacer el reclamo dentro de los diez (10) días hábiles administrativos de producidos los hechos, pasado dicho plazo el Contratista perderá derecho a todo reclamo.

En caso de que proceda la indemnización, se pagará el perjuicio de acuerdo, en cuanto ello sea posible, con los precios del Contrato.

#### 2.10.7.1. INDEMNIZACIÓN POR CASO FORTUITO O DE FUERZA MAYOR

Para los efectos de la aplicación del párrafo anterior se considerarán caso fortuitos o de fuerza mayor:

Los acontecimientos de origen natural extraordinarios y de características tales que impidan al contratista la adopción de las medidas necesarias para prevenir sus efectos. Los acontecimientos de origen natural extraordinarios y de características tales que impidan al contratista la adopción de las medidas necesarias para prevenir sus efectos.

Para tener derecho a las indemnizaciones a que se refiere este artículo el contratista deberá hacer la reclamación correspondiente dentro de los diez (10) días hábiles de producido el hecho que la fundamente.

En el caso de que proceda la indemnización, se pagará el perjuicio de acuerdo, en cuanto ello sea posible, con los precios del contrato (Art. 39 de la Ley de Obras Públicas)





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

### **2.10.8. LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO**

Tendrán hojas numeradas por triplicado. En este libro se redactarán las Órdenes de Servicio impartidas por la Inspección de Obra, que serán firmadas por el Inspector de Obras y por el Responsable Técnico de la Empresa como constancia de haber tomado conocimiento.

También se anotarán en él los resultados de los ensayos de materiales que se efectúen, como toda otra novedad que se registre durante la marcha de las obras.

### **2.10.9. BIBLIORATO DE CERTIFICADOS**

En este bibliorato se deberá archivar un duplicado de cada certificado de obra.

### **2.10.10. LIBRO DE COMUNICACIONES**

El Contratista proveerá un libro foliado, con hojas por triplicado para asentar las comunicaciones recíprocas, se anotarán las obras ejecutadas que servirán de base para la elaboración del certificado mensual,

Será firmado por la Inspección de Obra y por el Representante de la Empresa o profesional responsable.

## **2.11. SANCIONES**

### **2.11.1. TIPO DE SANCIONES**

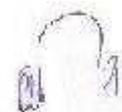
El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires., a través de la Inspección de Obra, podrá imponer sanciones al Contratista y/o Responsable Técnico y/o su representante en obra en caso de incumplimiento de las condiciones contractuales las siguientes penalidades:

#### 1º) Al Contratista

- a) Multas
- b) Descuentos por trabajos mal ejecutados
- c) Reconstrucción de las obras
- d) Solicitud de suspensión al Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas

#### 2º) Al Responsable Técnico y/o representante en obra

- a) Llamado de atención
- b) Apercibimiento
- c) Suspensión
- d) Sustitución





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 2.11.2. FORMA DE APLICACIÓN

La aplicación de penalidades al Responsable Técnico y/o representante en obra no releva al Contratista de las penalidades que le pudieren corresponder por mala ejecución de trabajos o mala calidad de los materiales.

### 2.11.3. APLICACIÓN DE SANCIONES

Las penalidades mencionadas en el Numeral 2.11.1. de este pliego serán aplicables en los siguientes casos:

#### 1) AL CONTRATISTA

##### a) La de multa

Cuando el Contratista no cumpliera con el plan de trabajo quincenal aprobado por la Inspección de Obra, o por mora en cumplimiento de una orden de servicio o de trabajo.

##### b) Descuentos por trabajos mal ejecutados

En caso de comprobarse en cualquier lugar de la Obra anomalías en la calidad de los materiales exigidos, deficiencia en la ejecución de los Trabajos y/o en la interpretación de las normas. Este descuento será proporcional al valor económico de los resultados obtenidos, disminución de la calidad de resistencia o durabilidad que ese hecho es susceptible de producir.

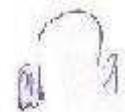
Su aplicación está regulada por lo que establezcan las respectivas especificaciones técnicas y sus complementarias. Ello será determinado por la Repartición cuya decisión será inapelable y de no ser aceptado, corresponderá la reconstrucción de las Obras.

##### c) La de reconstrucción de las Obras

- I. Cuando se compruebe fehacientemente que el Contratista ha realizado actos dolosos con el objeto de beneficiarse ilícitamente (empleo de materiales prohibidos, elaboración de mezclas sin debidas proporciones, empleo de materiales que no cumplan con lo especificado, etc.)
- II. Cuando las estructuras constituidas no respondan a las condiciones establecidas en las correspondientes especificaciones.

##### d) Solicitud de suspensión al Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas

- I. Cuando haya tenido que reemplazar a su Responsable Técnico y/o representante en obra, suspendidos o sustituidos por faltas graves.
- II. En caso de resolución del contrato por culpa del Contratista.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

III. Cuando cualesquiera de las obras construidas adolezcan de defectos o vicios imputables al Contratista y el mismo no se allane a cumplir las resoluciones del Gobierno de la Ciudad de Bs. As.

IV. Cuando reiteradamente viole las estipulaciones del Contrato.

V. Cuando carezca de aptitudes técnicas para la ejecución de los Trabajos encomendados.

### 2) AL RESPONSABLE TÉCNICO Y/O REPRESENTANTE EN OBRA

#### a) La de llamado de atención

I. Por no concurrir a citación debidamente efectuada.

II. Por desobediencia en ejecutar trabajos no autorizados sujetos a inspección.

#### b) La de apercibimiento

I. Cuando se produzca un segundo motivo para llamado de atención se aplicará apercibimiento.

#### c) La de suspensión

I. Al cumplirse dos apercibimientos corresponderá suspensión automática de un (1) mes.

II.-La reiteración de estos hechos que puedan comprometer la calidad de las Obras. Suspensión por seis (6) meses.

#### d) La de sustitución

I. Cuando por reiteración de hechos punibles se haga pasible de nueva suspensión, habiendo sido antes suspendido por dos (2) veces.

II. Por faltas graves o comprobación de dolo.

### 2.11.4. MULTAS

#### Incumplimiento de Ordenes de Servicio

En caso de incumplimiento de las Ordenes de Servicio, impartidas por la Inspección de Obra y/o cuando el avance de obra fuera menor en un 20% o más de lo aprobado según el plan de trabajo e inversiones, se procederá a la aplicación de una multa diaria igual a 1/2000 del monto del Contrato, incluidas las ampliaciones.

#### Incumplimiento de plazos parciales y final

Por cada día de atraso en el cumplimiento de los plazos parciales o final se procederá a la aplicación de una multa diaria igual a 1/200 del monto del contrato, incluidas las ampliaciones.

El monto de las multas surgirá en cada caso de la suma de las multas diarias aplicadas hasta el momento de subsanarse el incumplimiento origen de las mismas o hasta sumar el manto máximo a aplicar, siendo las mismas progresivas y acumulativas.



## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

Cuando el importe de las multas por cualquier concepto alcance al 10% (diez por ciento) del monto del contrato, el Gobierno podrá optar por su rescisión, o bien decidirá la continuación del mismo, sin que en el periodo restante hasta la terminación de la obra pueda hacerse pasible de nuevas penalidades en virtud de la demora. En caso de decidirse la continuación del contrato, se fijará un plazo de terminación para el cual se hará un nuevo plan de inversión.

Este límite en la sanción por retraso no libera al Contratista de su responsabilidad por los daños y perjuicios a terceros o al Gobierno emergentes de la demora correspondiente al lapso sin multa. En caso de decidirse la continuación del contrato, se fijará un plazo de terminación para el cual se hará un nuevo plan de inversión.

### **2.11.5. RESCISIÓN DEL CONTRATO**

La rescisión por culpa del contratista implicará la pérdida del depósito de garantía en la parte no cumplida, quedando retenido el remanente y los otros créditos pendientes para responder por los mayores costos que resulten por la terminación de los trabajos, sin perjuicio de las demás sanciones que correspondieran.

En ningún caso la demora en los pagos acordará al Contratista el derecho a obtener una prórroga de plazo en la ejecución de la obra.

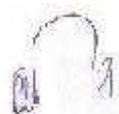
## **2.12. CERTIFICACIÓN, PAGOS Y GARANTÍAS**

### **2.12.1. MEDICIÓN DE OBRAS**

Las Obras ejecutadas, aprobados por la Inspección de Obra, se computarán por señal, mensualmente mediante una planilla de medición, que servirán de base para la confección del certificado de obra.

Dentro de los últimos cinco (5) días del mes se medirán los trabajos ejecutados por el Contratista, en conjunto con la Inspección de Obra. Se entenderá por trabajos ejecutados a los fines de la medición a aquellos cuyos elementos constitutivos se hallen colocados en la Obra, en el lugar y la forma que ocuparán definitivamente, de acuerdo a lo estipulado en el P.C.P. El resultado de las mediciones se volcará en los formularios preparados por el Contratista, que deberán ser aprobados por la Inspección de Obra.

El Contratista o su Representante está obligado a asistir a todas las mediciones de las obras ejecutadas, así como a las recepciones de las mismas. En las actas y cómputos de estas mediciones debe constar la conformidad del Contratista o de su Representante. En caso de que el Contratista no estuviese conforme con las clasificaciones o mediciones de obra deberá manifestarlo por el acta en las fojas de medición. La reserva deberá ser clara y precisa. Dentro del término de dos (2) días hábiles administrativos, justificará su disconformidad, detallando las razones que le asisten, sin cuyo requisito sus observaciones quedarán sin efecto, perdiendo todo derecho a reclamación ulterior. La observación o falta de conformidad que se refiera a la medición o clasificación de obras cubiertas o trabajos cuyas medidas, características, etc., pudieran alterarse con el transcurso del tiempo, por el uso o por otra causa o que resulte dificultoso o imposible de verificar posteriormente, deberán ser formuladas en la primera oportunidad en que tales obras se clasifiquen o midan. No tendrá ningún derecho el





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

Contratista de reclamación de ninguna especie, si las observaciones no fuesen formuladas en oportunidad en que se mencionan en el párrafo precedente.

Cuando hubiere trabajos en condiciones de ser medidos correspondientemente u obras susceptibles de modificación por acción del tiempo o del uso, y las mismas no fuesen incluidas en la primera medición ordinaria el Contratista deberá reclamar su inclusión en la planilla de medición. Su silencio, en esa oportunidad, significará su conformidad con la medición que en otro momento practique el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. En las mediciones parciales o finales, provisorias o definitivas, si el Contratista se negase a presenciárlas o no concurriese a la citación por escrito que se le formulase al efecto, se le tendrá por conforme con el resultado de la operación practicada por la Inspección de Obra

Los gastos y conceptos de jornales de peones, útiles, instrumentos, etc., que sea necesario intervenir o emplear en las mediciones, ya sean parciales o definitivas, o en las verificaciones de las mismas que la Repartición considere necesario realizar, serán por cuenta exclusiva del Contratista.

### 2.12.2. CERTIFICACIÓN

Conformada la medición por la Inspección de Obra y el Contratista, éste preparará de acuerdo a sus resultados, el certificado mensual de avance de Obra, según formulario aprobado por la Inspección de Obra, en el que se liquidarán los Trabajos de acuerdo al Cómputo y Presupuestos aprobados.

El certificado mensual de avance de obra deberá ser acumulativo, es decir, comprenderá la totalidad de los Trabajos ejecutados desde el comienzo de la obra hasta la fecha de la última medición y su valor parcial estará dado por su excedente sobre el total del certificado anterior. Aún en caso de disconformidad del Contratista con el resultado de las mediciones, el certificado se deberá confeccionar con el criterio sustentado por la Inspección de Obra, haciéndose posteriormente, si correspondiera, la rectificación pertinente o difiriendo para la liquidación final el ajuste de las diferencias sobre las que no hubiera acuerdo. Los certificados constituirán en todos los casos, documentos provisionales para el pago a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones, hasta tanto se produzca la medición y liquidación final y ésta sea aprobada por la Dirección General de Tránsito.

El Contratista deberá elevar a la Dirección General de Tránsito, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del mes siguiente al que correspondan los trabajos, el certificado por él confeccionado para su conformidad y posterior pago por parte del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, bajo apercibimiento de certificársele de oficio por la Inspección de Obras sin recurso alguno la cantidad que se considere conveniente, deduciéndose en concepto de multa y resarcimiento por costo administrativo, un cinco por ciento (5%) del monto bruto que se certifique.

### 2.12.3. PRESENTACIÓN DE LOS CERTIFICADOS

Los certificados serán confeccionados por el Contratista en original y tres (3) copias y serán presentados ante la Dirección General de Tránsito – Mesa de Entradas, para su conformidad y posterior tramitación.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 2.12.4. APROBACIÓN DE LOS CERTIFICADOS

Se fija un plazo de cinco (5) días hábiles a partir de la fecha de presentación los certificados de obra, a efectos de que la Inspección de Obras les preste su conformidad.

Si el certificado fuere observado, el plazo comenzará a regir a partir del momento en que el Contratista lo presente corregido.

La Dirección General de Tránsito deberá aprobar y girar los certificados dentro de los cinco (5) días hábiles de la presentada conformidad por la misma.

### 2.12.5. RETENCIONES SOBRE LOS CERTIFICADOS

Del certificado de obra se retendrá de su valor total bruto un cinco por ciento (5%) para constituir el denominado Fondo de Reparación.

### 2.12.6. FONDO DE REPARO

El Fondo de Reparación quedará en poder del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires hasta la Recepción Definitiva de los Trabajos, en garantía de su correcta ejecución, para hacer frente a eventuales reparaciones que fueren necesarias y que el Contratista no ejecutare cuando le fuere ordenado.

Se deducirán también del Fondo de Reparación los descuentos por trabajos mal ejecutados (Numeral 2.11.3 1) b. que se pongan de manifiesto.

### 2.12.7. SUSTITUCIÓN DEL FONDO DE GARANTÍA Y REPARO

El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires no admite en esta Obra la sustitución del fondo de garantía y reparación por alguna otra forma de aval establecido, procediéndose conforme a lo indicado en el numeral 2.12.6. afectándose el mismo, en caso de corresponder, a descuentos por vicios o defectos en la ejecución de las Obras, o cuando se rescinda el Contrato por culpa del Contratista a los efectos de la retención prevista en el Numeral 51, inc. c) de la Ley N° 13.064, o cuando la liquidación final de los trabajos resulte en saldo deudor en contra de aquél. Hecha efectiva la fianza que aquí se trata, su importe podrá aplicarse al pago de cualquier crédito que el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, tenga con el Contratista, así como a cubrir los cargos que correspondan en virtud de la Ley N° 13.064 o del Contrato (jornales de obreros, créditos comprendidos en el Numeral 47, primera parte de la Ley N° 13.064, etc.)

### 2.12.8. PAGO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRA

Los certificados de Obra, una vez recepcionados por la Mesa de Entradas de la Dirección General de Tránsito realizada la conformidad técnica de la Inspección de Obra, serán pagados por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires en un plazo de treinta (30) días hábiles a contar de la fecha de aprobación por parte de la Dirección General de Tránsito.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

### **2.12.9. DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ACOMPAÑAR A LAS FACTURAS Y CERTIFICADOS**

Las facturas deberán ser confeccionadas conforme los términos establecidos por la Dirección General Impositiva y presentadas en la Dirección General Técnica administrativa y Legal del Ministerio de Desarrollo Urbano conjuntamente con (conf. Decreto N° 1276/GCBA/2006):

- a. Copia del certificado de obra con el sello de recepción del área específica en el pliego de condiciones de la obra o del área que la jurisdicción determine y número de actuación por el cual tramita
- b. Fotocopia autenticada del comprobante de pago del Impuesto Sobre los Ingresos Brutos del último vencimiento operado al momento de presentación de la factura.
- c. Fotocopia autenticada de la declaración jurada de cargas sociales (formulario 931) correspondiente al mes anterior al momento de presentación de la factura y constancia de su pago.
- d. Otra documentación que exija el pliego o la normativa aplicable.

No se aceptarán facturas que no estén acompañadas de la totalidad de la documentación mencionada precedentemente.

### **2.12.10. DEMORA EN LOS PAGOS**

Si el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires se demorase en el pago de los certificados aprobados, el Contratista tendrá derecho a reclamar intereses según la tasa pasiva del Banco de la Ciudad de Buenos Aires (Art. 14 inc. d) Decreto N° 225/GCBA/1996 (BOCBA N° 43).

En ningún caso la demora en los pagos por parte del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires dará derecho al Contratista a obtener una prórroga de plazo en la ejecución de la Obra.

### **2.12.11. RETENCIONES SOBRE LOS PAGOS**

En el certificado de obra se podrán deducir las sumas que por cualquier concepto debe reintegrar la empresa Contratista.

Cuando corresponda el pago de intereses los mismos se determinarán sobre la suma líquida a pagar al Contratista de acuerdo con el resultado final que arroje la liquidación del certificado y previa la deducción de las sumas que se retengan por concepto de multas, fletes y todo otro concepto que se debite al Contratista, originado en cualquier clase de retención que se efectúe con arreglo a las cláusulas contractuales.

### **2.12.12. COMISIONES BANCARIAS PARA EL PAGO DE LOS CERTIFICADOS**

Las comisiones bancarias que se originen por transferencias de fondos serán por cuenta de quién las solicite. Si fuese imprescindible transferir fondos a percibir por el Contratista por el pago de las obligaciones del mismo, de carácter perentorio, el Go-



## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

bierno de la Ciudad de Buenos Aires le deducirá el importe de las comisiones bancarias que resulten como consecuencia de la mencionada transferencia

### **2.12.13. GASTOS Y DERECHOS**

Todos los gastos y derechos que deriven de la ejecución de la Obra serán abonados por el Contratista, incluso los derechos correspondientes al pago de agua de construcción.

Asimismo, los trámites, derechos, gastos y/o deuda que demande la instalación y provisión de energía eléctrica, fuerza motriz, gas, etc., correrán por cuenta del Contratista.

### **2.13. PRECIOS NUEVOS**

Los precios nuevos se establecerán, en lo posible, por analogía con los de trabajos contratados y, siempre a precios básicos para incluirlos en una nueva actualización del plan de trabajo y de las inversiones.

No podrá ejecutarse ítem nuevo alguno sin que previamente se haya aprobado el precio a reconocer por el mismo, responsabilizándose el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires de imprimir al trámite correspondiente la mayor celeridad posible.

### **2.14. APROBACIÓN Y RECEPCIÓN DE LA OBRA**

#### **a) Recepción de los trabajos**

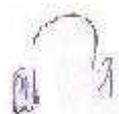
A la terminación de los trabajos se realizará un acta de recepción provisoria en la que constarán todas las observaciones que la inspección de la obra considere oportuno realizar, así como el tiempo que se le otorga al contratista para las correcciones. Una vez concluidas y aceptadas las mismas por la inspección, se dará comienzo al período de garantía hasta la Recepción Definitiva.

#### **b) Fiscalización durante el período de garantía**

El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires fiscalizará la ejecución de los trabajos de conservación y, a tal efecto, el Contratista deberá suministrarle en todos los casos con dos (2) días hábiles administrativos de anticipación, las fechas en que procederá a ejecutarlos. La falta de cumplimiento de esta disposición determinará considerar tales trabajos como no fiscalizados. Establecido que los trabajos fueron mal ejecutados sea por el empleo de materiales distintos a los solicitados, defectos constructivos, el Contratista deberá rehacer en un todo o en parte la obra observada, dentro de los plazos que establezca el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, y a exclusiva cuenta y cargo del contratista.

#### **c) Reparaciones por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires**

En el caso de que el Contratista no procediera a efectuar las reparaciones, tal cual se indica en este Pliego de Condiciones Particulares, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires dispondrá su ejecución por administración en cualquier momento y el





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

importe del trabajo, cuando se trate de reparaciones será cobrado al Contratista al precio efectivo que resultare, independientemente de la multa que le correspondiera.

### d) Liquidación Final y Devolución del Fondo de Garantía y Reparación

Dentro de los 30 días hábiles de la Aprobación del Acta de Recepción Definitiva y de la Liquidación Final, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, a través de la Secretaría de Infraestructura y Planeamiento procederá a la devolución de los fondos de garantía y de reparo.

### e) Recepción Definitiva

Una vez transcurrido el plazo de garantía, las mismas autoridades indicadas labrarán la "Recepción Definitiva", cuyo original deberá acompañar el certificado de devolución de las Garantías de Adjudicación y de Fondo de Reparos siendo el duplicado entregado al contratista.

## 2.15. VARIOS

### 2.15.1. JUICIOS PENDIENTES

Tal lo requerido en el numeral. 2.2.3 24) del P.C.P., todo oferente deberá manifestar con carácter de Declaración Jurada, si tiene litigios y/o juicios pendientes con la ex Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires y/o con el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y con la ex Comisión Municipal de la Vivienda y/o con el Instituto de Vivienda de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, sea como actor o demandado indicando el importe comprometido en el pleito (Art. 1 del Decreto N° 737/GCBA/97-BOCBA N° 227).

**La no presentación de la Declaración Jurada, dará lugar al descarte de la Oferta.-**

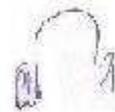
### 2.15.2. COMPETENCIA JUDICIAL

Ante cualquier divergencia que pudiera suscitarse, las partes quedan sometidas a la competencia de los Tribunales en lo Contencioso Administrativo y Tributario de la Ciudad de Buenos Aires.

### 2.15.3. INDICES FINANCIEROS

- 1) Cuando el oferente sea una Empresa Unipersonal deberá adjuntar la siguiente documentación:
  - Estado de Situación Patrimonial, emitido por Contador Público con su firma autenticada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas que corresponda.
  - Certificación Contable de la facturación acumulada en los últimos doce meses, con la firma del Contador Público autenticada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas que corresponda.

***La documentación detallada precedentemente no deberá diferir en más de dos meses del mes de apertura de las ofertas.***





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

2) La evaluación económica - financiera de las ofertas se hará en base a los indicadores detallados a continuación:

	<b>INDICE</b>	<b>Valores Norma- les</b>	<b>Interpretación</b>
<b>Prueba Ácida</b>	(Activo Corrientes = <u>Bs de Cambio</u> ) Pasivo Corriente	>= a 0.70	Evalúa la capacidad de la empresa para cumplir en término con sus compromisos a corto plazo, computando solamente los activos corrientes de más rápida realización
<b>Liquidez Corrientes</b>	<u>Activo Corriente</u> <u>Pasivo Corriente</u>	> a 1	Evalúa la capacidad de la empresa para cumplir en término con sus compromisos a corto plazo
<b>Solvencia</b>	<u>Activo Total</u> Pasivo Total	> a 1.3	Evalúa la capacidad de la empresa para cumplir en término con los compromisos totales, con prescindencia del corto y largo plazo
<b>Endeudamiento</b>	<u>Pasivo Total</u> <u>Patrimonio Neto</u>	< a 100%	Mide las respectivas participaciones de los propietarios y de terceros, en la financiación de la inversión total de la empresa.

Los valores de las fórmulas definidas precedentemente se extraerán de los rubros correspondientes (activo corrientes, pasivo corriente, patrimonio neto, etc) de los estados contables presentados por oferentes.

3) Capacidad de Financiación: el oferente deberá cumplir con uno de los dos requisitos expuestos a continuación:

- o Compromiso de una entidad bancario o financiera de otorgar financiamiento al oferente por el importe total del presupuesto oficial, para el cumplimiento de la obra objeto de la correspondiente Licitación
- o Certificación contable de facturación acumulada en los últimos doce meses, con la firma del Contador autenticada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas, **cuyo cierre no sea mayor de dos meses del mes de apertura de las ofertas**. Del Promedio mensual de la referida certificación deberá surgir que el oferente realiza operaciones habituales por un **importe igual o superior** al equivalente de dividir el Presupuesto Oficial por el Plazo de Ejecución, este último expresado en meses.

#### 2.15.4. DOS ULTIMOS BALANCES

Estados Contables de los **últimos dos** ejercicios económicos anuales y copia legalizada del Acta de Asamblea de accionistas o de reunión de socios (S.R.L.) aprobatoria





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

de dichos estados, los que deberán contar con dictamen sobre su razonabilidad emitido por un profesional en Ciencia Económica, con firma certificada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas.

Cuando el último Estado Contable anual tenga una antigüedad mayor de **cinco** meses respecto del mes de apertura de las ofertas, deberá presentarse un Estado de Situación Patrimonial que abarque desde el último ejercicio anual y cuyo cierre opere a no más de **dos** meses del mes de apertura de las ofertas, además deberá contar con un dictamen sobre su razonabilidad o Informe de revisión limitada, emitido por un profesional en Ciencias Económicas, con firma certificada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas

### 2.15.5. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

El oferente deberá cotizar la totalidad de los trabajos, siendo la omisión de cualquiera de ellos causa fundada de eliminación de la Oferta.

Con las cantidades indicadas en la planilla de cotización y los precios unitarios calculados por el Oferente, éste confeccionará su planilla de cotización.

De esta forma la oferta que, a criterio del Gobierno de la Ciudad de la Buenos Aires, resulte más conveniente por precio, calidad y antecedentes será la adjudicataria de los ítem requeridos.

### 2.16. CERTIFICADOS A PRESENTAR POR LOS OFERENTES

#### 2.16.1. CERTIFICADO DE CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN ANUAL PARA LICITACIÓN CON FÓRMULA

Los oferentes deben estar inscriptos en el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas y contar con una capacidad de contratación libre mayor o igual al importe de la licitación y/o contratación.

Deberán presentar una declaración jurada del saldo de capacidad de contratación disponible a la fecha de la oferta en caso de que hubieran comprometido nuevas obras en fechas posteriores a la emisión del certificado exigido en el párrafo anterior.

La capacidad mínima requerida para obras surge de la siguiente fórmula:

$$CCM = P_o + \frac{P_o}{12} \times (12 - PE)$$

Donde:

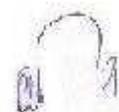
CCM = capacidad de contratación mínima

P<sub>o</sub> = monto presupuesto oficial = \$ 498.300,00

PE = plazo ejecución (expresado en meses) = 4 meses

Aplicando la fórmula: \$ 830.500,00

La Capacidad de Contratación que surge de la aplicación de la fórmula anterior, que da como resultado un monto de pesos ochocientos treinta mil quinientos con 00/100





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

(\$830.500) corresponde al valor mínimo, por lo tanto los Oferentes deberán presentar el Certificado de Contratación Libre, por un monto igual o superior al indicado.

En caso de presentarse con la oferta fotocopia del Certificado o Solicitud del mismo, deberán estar certificadas por Escribano Público

### **2.16.2. CERTIFICADO FISCAL PARA LICITACIONES Y/O CONTRATACIONES CON EL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES**

Por aplicación del Decreto N° 540 / GCBA / 2001 ( B.O.C.B.A N° 1187 del 08 de Mayo de 2001) y su reglamentación mediante la Resolución 2647 / SH y F / 2002 y Disposición N° 119 / DGR / 2001) que aprueba el procedimiento administrativo en las contrataciones y/o licitaciones, cuando la propuesta supere los \$30.000.- (pesos treinta mil), las empresas presentarán junto con su oferta el "Certificado Fiscal para Contratar" o la constancia de la solicitud del mismo, debiéndose presentar dicho certificado a los 20 días de la apertura de ofertas. En caso de presentarse copias, deberán encontrarse debidamente certificadas por ante Escribano Público

Dicho requerimiento se gestionará ante la DIRECCIÓN GENERAL DE RENTAS dependiente de la SECRETARIA DE HACIENDA Y FINANZAS del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Considerando la vigencia de los Certificados Fiscales presentados y lo previsto en la reglamentación vigente, en relación a que los proveedores deben estar habilitados fiscalmente para contratar, el Comitente podrá, en cualquier estado de la actuación, solicitar a los oferentes el nuevo Certificado Fiscal, el que deberá ser presentado dentro de los plazos previstos, bajo apercibimiento de procederse conforme el INC. 115 del Decreto 5720 / PEN / 72 reglamentario del NUMERAL 61° del Decreto Ley 23354/56.

De encontrarse preadjudicada la contratación, el antes citado requerimiento únicamente se aplicará a los preadjudicatarios de \$30.000.- o sumas superiores.

De darse tal circunstancia la vigencia de las ofertas quedará automáticamente prorrogada a partir de su vencimiento original por un plazo igual al establecido en el presente Pliego, sin necesidad de consentimiento previo de los oferentes, igual procedimiento se seguirá en el caso de presentación de solicitudes de Certificados Fiscales.

### **2.16.3. CERTIFICADO FISCAL PARA CONTRATAR DE LA AFIP**

Por aplicación de la Resolución N° 1814/AFIP/05 (B. O. 30.569 del 13/01/05), en las contrataciones y/o licitaciones cuyo monto supere los pesos Cincuenta Mil (\$50.000), las empresas presentarán junto con su oferta el "Certificado Fiscal para Contratar" o la constancia de solicitud del mismo. En caso de que conjuntamente con la Oferta se haya acompañado la Constancia de Solicitud del Certificado Fiscal para Contratar, el Oferente procederá a la efectiva presentación del mismo antes de los quince (15) días corridos a contar desde la fecha de apertura de las Ofertas, bajo apercibimiento de la desestimación de la Oferta.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

### **2.16.4. CERTIFICADO DEL REGISTRO DE DEUDORES/AS ALIMENTARIOS/AS MOROSOS/AS**

Conforme los términos de la ley N° 269 (B.O.C.B.A N/852, de fecha 05/01/2000) y su modificatoria de la Ley N°510 (B.O.C.B.A N° 1.07 3, de fecha 20/11/2000), deberá acompañarse el Certificado del que resulta que el oferente, concursante o postor en el caso de personas físicas o que los directores o miembros del Organismo de Administración, en caso de Sociedades, no se encuentran inscriptos en el Registro de Deudores/as Alimentarios/as Morosos/as, dependiente del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, en caso de presentarse copia de dicho certificado, deberá encontrarse debidamente certificado por ante Escribano Público

El Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se reserva el derecho de dejar sin efecto la licitación en todo o en parte, sin que ello genere al favor de los proponentes derecho a reclamo o indemnización.

### **2.17. ESTIPULACIONES ESPECIALES PARA ESTA OBRA**

#### **2.17.1. OBJETO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS**

La Obra del presente concurso de precios tiene como objeto primordial dotar de señalamiento vial en las proximidades a establecimientos educacionales, reforzando de esta manera la seguridad a los escolares y brindarle mayor información a los vehículos que circulan por la zona.

Estas señales se encuentran especificada en los planos detallados en el Anexo del Pliego de Especificaciones técnicas

#### **2.17.2. LOCALIZACIÓN**

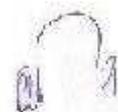
En los plazos previstos en la presente documentación licitatoria, la Inspección procederá a señalar de manera conveniente y con los elementos que deberá proveer el Contratista los puntos sobre los cuales deberán llevarse a cabo las tareas, debiendo el mismo mantenerlos en forma conveniente.

#### **2.17.3. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA**

Las empresas oferentes deberán acreditar para su consideración en el trámite de adjudicación:

- Antecedentes en obras similares
- Estado de equipos e instalaciones afectadas a la obra.
- Capacidad Anual de Contratación y todo lo indicado en el art. 2.18 del presente pliego.

### **2.18.**





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

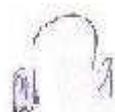
### PRESUPUESTOS

#### 2.18.1. PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial de los trabajos que se licitan es de pesos cuatrocientos noventa y ocho mil trescientos con 00/100 (\$498.300,00)

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Precio Parcial (\$)
1	Provisión e instalación sobre el pavimento de una señal de "Espacio Escuela", reflectiva construida en material termoplástico preformado de 1,20 m x 3,00 m, con fondo amarillo y símbolo en negro (Tipo III de P.E.T que se acompaña). Ver Plano N° DH1	ud.	70	1.410,00	98.700,00
2	Provisión e instalación sobre el pavimento de una señal de Velocidad Máxima "20" con foma de ovalo cuyo eje menor es de 1,50 m y el mayores de 3,00 m, reflectiva construida con material termoplástico preformado (-Tipo II del Pliego , reflectiva construida en material termoplástico preformado de 1,20 m x 3,00 m, con fondo amarillo y símbolo en negro (Tipo III de P.E.T. que se acompaña). Ver Plano N° DH1-2	ud.	70	1.410,00	98.700,00
3	Provisión e instalación de una señal preventiva de "Espacio Escuela" tipo P25 constituida por una placa cuadrada de 0,70 m x 0,70 m construida en chapa de hierro galvanizado N° 14 de 2 mm con aplicaciones en el anverso de lámina de grado de ingeniería y reverso pintada con pintura poliuretánica, emplazada por medio de abrazaderas y bulones a un poste de caño de acero de 60,3 de diámetro por 3 mm de espesor y 3,00 m de largo pintado color blanco. Ver Plano N° SV1-1	ud.	140	615,00	86.100,00
4	Provisión e instalación de una señal reglamentaria de Velocidad Máxima "20" tipo R15 constituida por una placa circular de diámetro 0,60 m construida en chapa de hierro galvanizado N° 14 de 2 mm de espesor, con aplicaciones en el anverso de la lámina grado de ingeniería y el resto pintado en pintura poliuretánica, emplazada por medio de abrazaderas y bulones a un poste de caño de acero de 60,3 de diámetro por 3 mm de espesor y 3 m de largo pintado de color blanco. Señal Máxima" Ver Plano N° SV1-2	ud.	70	540,00	37.800,00
5	Valla encauzadora de peatones para su colocación en aceras y/o isletas viales, incluye provisión de materiales y mano de obra. Plano A 1-1	m	300	590,00	177.000,00
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 498.300,00</b>

**Presupuesto Oficial : Pesos Cuatrocientos noventa y ocho mil trescientos con 00/100**





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

La Dirección General de Tránsito, cuando razones de orden técnico o cuando lo crea conveniente, podrá a su exclusivo juicio modificar, suprimir o agregar cualquier tipo de señalización, sin alterar el computo de la señalización contratada, que ello signifique una mayor erogación o alteración en las cotizaciones de los precios unitarios o el valor presupuestado para la obra no origine reclamo o resarcimiento extraordinario alguno por parte del Contratista.

### **2.18.2. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

El oferente deberá inexcusablemente cotizar la totalidad del ítem, siendo la omisión de ello causa fundada de eliminación de la Oferta.

De los precios unitarios calculados por el oferente y las cantidades indicadas a suministrar en la planilla de cotización que a tal efecto se adjunta en el **ANEXO III** del Pliego de Condiciones Particulares.

De esta forma la oferta que, a criterio del Gobierno de la Ciudad de la Buenos Aires, resulte más conveniente por precio, calidad y antecedentes será la adjudicataria de lo requerido.

### **2.18.3. DESARROLLO DE LA OBRA**

La obra se desarrollará en forma continua y consecutiva, durante el "Plazo de Obra" establecido, en el 2.1.2. del Pliego de Condiciones Particulares.

La fecha de iniciación quedará documentada con el acta de comienzo de obra.

### **2.18.4. RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

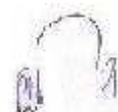
A la terminación de los trabajos se realizará un acta de recepción provisoria, en la que constarán todas las observaciones que la inspección de obra considere oportuno realizar y el tiempo que se le otorga al contratista para las correcciones. Una vez concluidas y aceptadas las mismas por la inspección, se dará comienzo al periodo de garantía hasta la Recepción Definitiva.

### **2.18.5. MUESTRAS**

Se deberán entregar el día de la apertura de sobres muestras de cada una de las partes que conforman la señal (lámina y chapa) según se indica en el Art 3.5.2 del P.E.T..

A tal efecto, los proponentes indicarán la calidad y procedencia de la lámina reflectiva y de la chapa de hierro galvanizado a emplear en obra, mediante la presentación de los certificados de cumplimiento de especificación extendidos por el proveedor, con respecto a las Señales Preformadas los oferentes indicaran la calidad y procedencia del material Preformad a emplear en la demarcación, mediante la presentación de los certificados de cumplimiento de especificaciones, extendidos por el proveedor.

La empresa adjudicataria deberá una vez firmada la contrata, presentar una muestra de cada un de las señales completas.

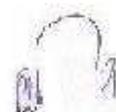




**Buenos Aires**  
Gobierno de la Ciudad  
Ministerio de Desarrollo Urbano  
Subsecretaría de Transporte  
Dirección General de Tránsito  
*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

## **ANEXO I**

# **CARTA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### AN 1 CARTA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

#### "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA"

Señor Jefe de Gobierno de la  
Ciudad de Buenos Aires.-

S. / D.

.....(denominación de la Empresa o Empresas).... , con domicilio en la calle ..... N°  
....., piso ....., de la Ciudad de Buenos Aires, representada en este acto por el Señor  
.....(Nombre, Apellido, tipo y N° de documento)....., en su carácter de Representante y por el  
Señor ...(Nombre, Apellido, tipo y N° de Documento, N° de matrícula profesional)....., en su  
carácter de Profesional Responsable; se presenta ante el Gobierno de la Ciudad de Buenos  
Aires y declara:

Que se halla en pleno conocimiento del contenido de los Pliegos de Bases y Condiciones que  
rigen el llamado a licitación pública de obras menores sobre Plan SV2/2008 Provisión e Instalación de  
Señalamiento Vial en proximidades a Escuelas en diversas áreas de la Ciudad"

- a) y que acepta todas y cada una de las cláusulas y condiciones en ellos establecidas.-
- b) Que conoce la totalidad de las Ordenanzas, Decretos y Normas que regulan la ejecución  
de obras en la vía pública.-
- c) Que al formular la presente presentación, deja constancia que no tiene objeciones que  
realizar sobre el presente llamado a licitación pública.-
- d) Que ofrece llevar a cabo los trabajos motivo de la presente licitación por la suma total de  
pesos ..... (en letras).... (\$ ...{en números}...), lo que representa respecto del presupuesto  
oficial el .....(en letras)... por ciento (...{en números}...%) de aumento o disminución ( se-  
gún corresponda).

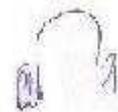
Por lo tanto, somete a consideración del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires su cotización  
para la ejecución de los trabajos correspondientes a la Obra Plan SV2/2008 "Provisión e Insta-  
lación de Señalamiento Vial en proximidades a Escuelas en diversas áreas de la Ciudad", con  
las condiciones de financiamiento establecidas en la documentación licitatoria.-

Acompaña esta presentación el cómputo y presupuesto y demás documentos solicitados en el  
Pliego de Bases y Condiciones.-

Lugar y Fecha

*Firma, sello aclaratorio,  
Número y tipo de Documento  
Del Representante*

*Firma, sello aclaratorio,  
Número y tipo de Documento y  
Matrícula del Profesional Responsable*

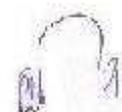




**Buenos Aires**  
Gobierno de la Ciudad  
Ministerio de Desarrollo Urbano  
Subsecretaría de Transporte  
Dirección General de Tránsito  
*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

## **ANEXO II**

### **MODELOS DE CONTRATA**





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

## MODELOS DE CONTRATA

### CONTRATA

Entre el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, que en adelante se denominará **EL COMITENTE**, representado en este acto por la Señor Ministro de Desarrollo Urbano con domicilio en Carlos Pellegrino 271 9º Piso, y la firma....., N° de CUIT..... con domicilio legal en....., de la Ciudad de Buenos Aires representada en este acto por el Señor ....., que en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, se celebra la contrata contenida en las cláusulas siguientes:

1. En vista que **EL COMITENTE** adjudicó a **EL CONTRATISTA**, por Resolución..... la Licitación Pública (de Obra Menor) llamada para la conformidad para ejecutar los trabajos encomendados en los plazos, condiciones y precios fijados en la Oferta por **EL CONTRATISTA**, como así también con el método de selección utilizado, ambas partes proceden a formalizar el Contrato que ha quedado celebrado en virtud de los hechos expuestos, en los términos que se expresan en los Pliegos de Condiciones del llamado.

2. **EL CONTRATISTA** se obliga a ejecutar para **EL COMITENTE**, a su costo y por su exclusiva cuenta, los ya indicados trabajos de.....

3. Dichos trabajos serán ejecutados por **EL CONTRATISTA** de acuerdo con los documentos que se inician a continuación y prevalecen en el orden en que se consigna:

- a) Pliego de Condiciones Generales y Circulares Aclaratorias de todo tipo.
- b) Pliego de Condiciones Particulares y Circulares Aclaratorias de todo tipo.

tipo.

- c) Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.
- d) Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.
- e) Planos Generales y planillas.
- f) Planos de detalle.
- g) Oferta.
- h) Contrata.

**NOTA:** Planos, en caso de discrepancias entre la dimensión apreciada a escala y la expresada en cifras o letras, prevalecerá esta última.

4. El precio de los trabajos es el que surge de la planilla de cotización presentada por el **CONTRATISTA** y que se adjunta como anexo de esta Contrata, y cuyo monto total de obra asciende a \$ .....( ).

5. El **CONTRATISTA** se compromete a ejecutar la totalidad de los trabajos encomendados dentro del plazo de obra, que se fija en ..... meses/días, siendo responsable de la conservación de la misma durante el plazo de garantía de ..... meses.

6. Las controversias de cualquier naturaleza que pudieren suscitarse con motivo de la presente Contrata, serán resueltas por los Tribunales en lo Contencioso Administrativo y Tributario de la Ciudad de Buenos Aires, aceptando expresamente **EL CONTRATISTA**, la competencia de los que se establezcan como consecuencia de su autonomía, con renuncia a cualquier otro fuero y/o jurisdicción.

Se otorgan y firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Buenos Aires, a los.....días del mes de.....de dos mil .....





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

### **"DECLARACIÓN DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR Y CONDICIONES DE LA OBRA"**

Por medio de la presente, el Oferente ....., representado en este acto por el Señor.....(Nombre, Apellido y N° de Documento)....., en su carácter de Representante y por el Señor ..... (Nombre, Apellido, N° de Documento y N° de Matrícula)....., de profesión Ingeniero, en su carácter de Profesional Responsable, declaran bajo Juramento, que la Propuesta que formula el Oferente es realizada en pleno conocimiento del lugar y condiciones en que se llevará a cabo las obras que se licitan y que integran la obra denominada Plan SV1/08 "Provisión e instalación de Señalamiento Vertical – Carga y Descarga"

Lugar y Fecha

Firma y sello del Representante

Firma, sello y Matrícula del Profesional Responsable





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

### **TEXTO CORRESPONDIENTE A: "DECLARACIÓN DE DOMICILIO LEGAL"**

....(Nombre del Oferente individual o Asociación de Empresas<sup>B</sup>)...., representada en este acto por....(Nombre del Representante y tipo y N° de documento)...., quien acredita su personería con la documentación que se integra a la propuesta en el Sobre N° 1, declara que el Oferente, a los fines de la presente licitación pública, fija domicilio legal en la calle....., N°....., piso ....., de la Ciudad de Buenos Aires.-

Lugar y Fecha

Firma y sello del Representante

Firma, sello y Matrícula del Profesional Responsable



---

<sup>B</sup> Se indicará claramente el nombre y razón social del oferente u oferentes.



**Buenos Aires**

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

**"DECLARACIÓN JURADA DE ACEPTACIÓN DE LOS JUZGADOS EN LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO Y TRIBUTARIO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES"**

Por medio de la presente, el Oferente....., Representada en este acto por el Señor.....(Nombre, Apellido y N° de Documento)...., en su carácter de Representante según la personería que acredita con los documentos integrantes del Sobre N° 1, declara bajo juramento, que acepta los JUZGADOS EN LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO Y TRIBUTARIO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, para todo diferendo que se suscite con motivo del presente llamado a Licitación Pública o de la ejecución de la Obra en caso de resultar adjudicatario, una vez agotada la instancia Administrativa ante el GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, renunciando a todo otro fuero y/o jurisdicción .-

Lugar y Fecha

Firma y sello del Representante

Firma, sello y Matrícula del Profesional Responsable





**Buenos Aires**

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

**DECLARACION JURADA SOBRE LA EXISTENCIA O NO DE JUICIOS CONTRA LA EX - MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES Y/O CONTRA EL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES Y/O CONTRA EL INSTITUTO DE LA VIVIENDA DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES**

Por medio de la Presente, el Oferente....., Representada en este acto por el Señor..... (Nombre, Apellido y N° de Documento)....., en su carácter de Representante, personería que acredita mediante la documentación incorporada al Sobre N° 1, Declara Bajo Juramento, que MANTIENE o NO MANTIENE (SEGÚN CORRESPONDA) JUICIOS PENDIENTES DE RESOLUCIÓN CON LA EX-MUNICIPALIDAD o CON EL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES Y/O CONTRA EL INSTITUTO DE LA VIVIENDA DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.

Los juicios entablados son los que se consignan a continuación, indicándose para cada caso el Juzgado en que están radicados, el Número de Causa, Motivo del Juicio, Monto de la Reclamación, Letrado interviniente y estado del juicio:

.....  
.....  
.....  
.....

Lugar y Fecha

Firma y sello del Representante

Firma, sello y Matrícula del Profesional Responsable





# Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

## **AUTORIZACIÓN PARA ACREDITAR PAGOS DEL TESORO DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES EN CUENTA BANCARIA**

Buenos Aires,.....de.....de.....

Señor:

Tesorero General

Dirección General de Tesorería

S. / D.

El (los) que suscribe(n) (1) ..... en mi (nuestro) carácter de (2) ..... de (3) ..... DNI/CI/LE/LC N° ..... CUIT N° ....., Ingresos Brutos N° ....., con domicilio legal/real/comercial (4) en la calle ..... N° ..... piso ..... Dto./Oficina/Local N° ..... de la localidad de ..... Provincia de ....., autoriza(mos) a que todo pago que deba realizar la DIRECCIÓN GENERAL TESORERÍA DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, en cancelación de deudas a mi (nuestro) favor por cualquier concepto de Organismos dependientes del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, sea efectuado en la cuenta bancaria que a continuación se detalla:

### DATOS DE LA CUENTA BANCARIA

Cuenta corriente o caja de ahorros (5) N°:

Titularidad:

Denominación:

BANCO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Sucursal:

Domicilio:

La orden de transferencia de fondos a la cuenta arriba mencionada, efectuada por la DIRECCIÓN GENERAL TESORERÍA del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires dentro de los términos contractuales, extinguirá la obligación del deudor por todo concepto, teniendo validez todos los depósitos que allí se efectúen, hasta tanto, cualquier cambio que se opere en la misma, no sea notificado fehacientemente a esa Dirección General Tesorería General.

.....

..... (6)

(1) Apellido y nombre de (de los) que autoriza(n) el depósito; (2) Carácter por el cual firman (Presidente, socio, propietario, etc.); (3) Razón social o denominación; (4) y (5) Tachar lo que no corresponda; (6) Firma(s) y aclaración(es) del (de los) beneficiario(s).





**Buenos Aires**

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

## **ANEXO III**

## **PLANILLA DE COTIZACIÓN**





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

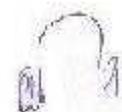
Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### AN 2 PLANILLA DE COTIZACIÓN

Item	Descripción	Unidad	Cant.	Precio unitario (\$)	Precio Parcial (\$)
1	Provisión e instalación sobre el pavimento de una señal de "Espacio Escuela", reflectiva construida en material termoplástico preformado de 1,20 m x 3,00 m, con fondo amarillo y símbolo en negro (Tipo III de P.E.T que se acompaña). Ver Plano N° DH1	ud.	70		
2	Provisión e instalación sobre el pavimento de una señal de Velocidad Máxima "20" con forma de ovalo cuyo eje menor es de 1,50 m y el mayores de 3,00 m, reflectiva construida con material termoplástico preformado (-Tipo II del Pliego , reflectiva construida en material termoplástico preformado de 1,20 m x 3,00 m, con fondo amarillo y símbolo en negro (Tipo III de P.E.T. que se acompaña). Ver Plano N° DH2	ud.	70		
3	Provisión e instalación de una señal preventiva de "Espacio Escuela" tipo P25 constituida por una placa cuadrada de 0,70 m x 0,70 m construida en chapa de hierro galvanizado N° 14 de 2 mm con aplicaciones en el anverso de lámina de grado de ingeniería y reverso pintada con pintura poliuretánica, emplazada por medio de abrazaderas y bulones a un poste de caño de acero de 60,3 de diámetro por 3 mm de espesor y 3,00 m de largo pintado color blanco. Ver Plano N° SV1	ud.	140		
4	Provisión e instalación de una señal reglamentaria de Velocidad Máxima "20" tipo R15 constituida por una placa circular de diámetro 0,60 m construida en chapa de hierro galvanizado N° 14 de 2 mm de espesor, con aplicaciones en el anverso de la lámina grado de ingeniería y el resto pintado en pintura poliuretánica, emplazada por medio de abrazaderas y bulones a un poste de caño de acero de 60,3 de diámetro por 3 mm de espesor y 3 m de largo pintado de color blanco. Señal Máxima" Ver Plano N° SV2	ud.	70		
5	Valla encauzadora de peatones para su colocación en aceras y/o isletas viales, incluye provisión de materiales y mano de obra.	m	300		
<b>TOTAL</b>					

**Precio Total:**



**Ministerio de Desarrollo Urbano**  
Subsecretaría de Transporte  
Dirección General de Tránsito



**Buenos Aires**  
Gobierno de la Ciudad

**3 -PLIEGO DE EPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**Obra: Plan SV2/2009 Provisión e Instalación de**  
**Señalamiento Vial en proximidades a Escuelas en**  
**diversas áreas de la Ciudad**

**PLIEGO N° 3**





# Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

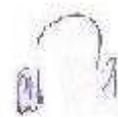
Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

## **TABLA DE CONTENIDO**

<b>3</b>	<b>PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....</b>	<b>4</b>
3.1	GENERALIDADES .....	4
3.2	DESCRIPCIÓN DE SEÑALAMIENTO VERTICAL .....	4
3.3	MATERIALES .....	4
3.3.1	<i>CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS POSTES DE CAÑO DE ACERO CIRCULAR DE 2" (50,8 MM) DE DIÁMETRO EXTERNO.</i> .....	4
3.3.2	<i>GRAMPAS Y BULONERÍA PARA SEÑALES EMPLAZADAS EN POSTE.</i> .....	5
3.3.3	<i>PLACAS METÁLICAS.</i> .....	6
3.3.4	<i>PINTURA</i> .....	7
3.3.5	<i>LÁMINAS AUTOADHESIVAS REFLECTIVAS</i> .....	8
3.4	SISTEMAS DE IMPRESIÓN DE PLACAS SEÑALES.....	10
3.4.1	<i>APLICACIÓN DE FONDO REFLECTIVO Y SÍMBOLOS A CARACTERES REFLECTIVOS.</i> .....	10
3.4.2	<i>APLICACIÓN DE MATERIAL PARA SEÑALES COMBINADAS.</i> .....	10
3.4.3	<i>PINTADO DE REVERSO DE SEÑALES</i> .....	11
3.4.4	<i>TAMAÑO DE LAS PLACAS SEÑALES.</i> .....	11
3.5	GARANTÍA DE LOS MATERIALES .....	11
3.6	CONTROL DE LA CALIDAD.....	11
3.6.1	<i>TOMA DE MUESTRAS.</i> .....	11
3.6.2	<i>MATERIALES QUE FORMAN PARTE DEL ACTO LICITATORIO.</i> .....	12
3.7	EQUIPO MÍNIMO DE OBRA.....	12
3.7.1	<i>PLANILLA DE DETALLES DE LA NOMINA DE EQUIPOS MÍNIMOS A EMPLEAR EN LA OBRA13</i>	
3.8	VERIFICACIÓN DE EQUIPOS.....	13
3.9	PRUEBA DE CAPACIDAD.....	14
3.10	EJECUCIÓN DE LA OBRA.....	14
3.10.1	<i>REPLANTEO DE LA OBRA</i> .....	14
3.10.2	<i>RETIRO DEL SEÑALAMIENTO OBSOLETO.</i> .....	15
3.10.3	<i>INSTALACIÓN DE NUEVAS SEÑALES.</i> .....	15
3.10.4	<i>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD PARA TRABAJOS EN LA VÍA PÚBLICA</i> .....	15
3.11	NORMAS GENERALES DE DEMARCACIÓN HORIZONTAL.....	16
3.12	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS DEMARCACIONES .....	16
3.13	TIPOS FORMAS DIMENSIONES Y UBICACIONES DE LAS DEMARCACIONES .....	17
3.13.1	<i>MARCAS LONGITUDINALES</i> .....	17
3.13.2	<i>MARCAS TRANSVERSALES</i> .....	18
3.13.3	<i>MARCAS ESPECIALES</i> .....	19
3.13.4	<i>INSCRIPCIONES.</i> .....	20
3.14	MATERIALES .....	20
3.14.1	<i>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MATERIAL TERMOPLÁSTICO</i> .....	20
3.14.2	<i>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL IMPRIMADOR.</i> .....	21
3.15	EQUIPOS A UTILIZAR EN OBRA .....	21
3.15.1	<i>CARACTERÍSTICAZA DE LOS EQUIPOS</i> .....	21
3.16	EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS .....	23
3.16.1	<i>CONDICIONES DE APLICACIÓN</i> .....	23
3.16.2	<i>FORMA DE APLICACIÓN</i> .....	23
3.16.3	<i>SECUENCIA DE LOS TRABAJOS</i> .....	24
3.17	TOMA DE MUESTRAS E INSPECCIÓN .....	25
3.17.1	<i>TOMA DE MUESTRAS.</i> .....	25
3.17.2	<i>INSPECCIÓN.</i> .....	26
3.18	COMPOSICIÓN PORCENTUAL DEL MATERIAL TERMOPLÁSTICO .....	27





# Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

3.19	GRANULOMETRÍA DEL MATERIAL LIBRE DE LIGANTE (MEDIDA SEGÚN LA NORMA IRAM 1351)	28
3.20	CARACTERÍSTICAS DE LAS MICROESFERAS DE VIDRIOS A INCORPORAR EN LA MASA ("INNERMIX"):	28
3.21	CARACTERÍSTICAS DE LAS MICROESFERAS DE VIDRIO A SEMBRAR DURANTE LA APLICACIÓN.	28
3.22	-ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL: MATERIAL TERMOPLÁSTICO REFLECTANTE APLICADO POR EXTRUSIÓN.....	29
3.22.1	ALANCE.....	29
3.22.2	DOCUMENTOS PERTINENTES Y NORMAS PARA CONSULTAR.....	29
3.22.3	COMPOSICIÓN.....	29
3.22.4	CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.....	30
3.22.5	TEMPERATURA DE ABLANDAMIENTO.....	31
3.22.6	FLUIDEZ DESPUÉS DE CALENTAMIENTO PROLONGADO:.....	31
3.22.7	DESLIZAMIENTO POR CALENTAMIENTO A 60°C:.....	31
3.22.8	ESTABILIDAD EN EL ENVASE:.....	32
3.22.9	PROPIEDADES DURANTE Y LUEGO DE SU APLICACIÓN.....	32
3.22.10	SEMBRADO DE MICROESFERAS DE VIDRIO:.....	32
3.22.11	REFLECTANCIA NOTURNA:.....	33
3.22.12	CONDICIONES DE APLICACIÓN.....	33
3.22.13	SUSTRATO.....	33
3.22.14	LIMPIEZA.....	33
3.22.15	IMPRIMACIÓN.....	33
3.22.16	TOMA DE MUESTRAS.....	34
3.22.17	MÉTODOS DE ENSAYO.....	34
3.22.18	ADHERENCIA:.....	34
3.22.19	RESISTENCIA AL IMPACTO:.....	35
3.22.20	TEMPERATURA DE ABLANDAMIENTO:.....	35
3.22.21	FLUIDES:.....	35
3.22.22	REFLECTANCIA:.....	35
3.22.23	DESLIZAMIENTO POR CALENTAMIENTO:.....	36
3.22.24	LUMINANCIA:.....	37
3.22.25	ESFERAS INCORPORADAS Y PERFECTAS:.....	37
3.22.26	RESISTENCIA LAS BAJAS TEMPERATURAS:.....	37
<b>ANEXO I</b> .....		<b>38</b>
AN.1 : PLANILLA DE NOMINA DE EQUIPOS A EMPLEAR EN OBRA.....		39
<b>ANEXO II</b> .....		<b>40</b>
AN.2 : PLANOS.....		40





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 3 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### 3.1 GENERALIDADES

El objeto del presente pliego comprende las normas de construcción e instalación de las señales viales verticales y demarcación horizontal y su mantenimiento, como así también de sus elementos de sujeción.

Hace además referencia a los materiales a emplear para la construcción de las señales y sus partes integrantes estableciendo cuales son sus características e indicará cuales serán los ensayos a los que se someterán los materiales antedichos y que periodicidad deberá observarse como mínimo para la toma de muestras.

Por último, hace referencia a los equipos mínimos que deberán emplearse durante el transcurso de la obra, y en caso de ser necesario, el método por el cual se procederá a su verificación o prueba de capacidad.

### SEÑALAMIENTO VERTICAL

#### 3.2 DESCRIPCIÓN DE SEÑALAMIENTO VERTICAL

La señal vial vertical consiste en un grupo de elementos vinculados entre sí a través de grampas y/o bulonería compuesto por:

- a- Elementos de sostén consistentes en postes de caño de acero circular, abrazaderas para el emplazamiento en columnas de alumbrado público o de señalamiento luminoso, galvanizados o convenientemente tratados y pintados, los cuales deberán ser instalados conforme lo indica el presente pliego.
- b- Placas metálicas de hierro galvanizado.
- c- Revestimientos de pinturas o láminas autoadhesivas reflectivas o no reflectivas, representando símbolos, leyendas, textos, etc.

#### 3.3 MATERIALES

##### 3.3.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS POSTES DE CAÑO DE ACERO CIRCULAR DE 2" (50,8 MM) DE DIÁMETRO EXTERNO.

Serán de caño de acero y sección circular de 50,8 mm de diámetro externo y 3,2 mm de espesor con una altura de 3,00 y cierre hermético de 3,2 mm en su parte superior.

Llevarán una mano de antióxido y dos capas: una de fondo y otra de revestimiento de pintura color blanco.

En cuanto a la terminación se deberá tener en cuenta que en el sector superior del poste se pintará la grampa de color blanco.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 3.3.1.1 Tratamiento

Previo a la aplicación de las pinturas, el poste y las abrazaderas serán tratadas convenientemente, a efectos de remover cualquier imperfección que presente el mismo ya sea por motivos de fabricación, maquinado, soldado, etc. debiendo posteriormente ser desengrasado mediante diluyente adecuado.

### 3.3.1.2 Anclaje

Se asegurara la imposibilidad de rotación del poste, mediante la ejecución de agujeros en forma transversal al poste, a 15 cm de su base y pasando a través de ellos un hierro de 8 mm de diámetro por 15 cm de largo.

### 3.3.1.3 Fundación

La totalidad de estos postes se empotrara a 50 cm de profundidad, los primeros 40 cm se rellenaran con hormigón de cascote apisonado de modo que el poste resulte sólidamente fijado, los 10 cm restantes y se rellenaran con hormigón de fragüe rápido.

La terminación a nivel de acera se realizara con cemento alisado y a un nivel ligeramente superior al de la acera para evitar la acumulación de agua.

El pozo que se realice para la fundación de los postes no deberá tener una superficie mayor de 20 x 20 cm.

Se deberán tomar los recaudos necesarios a fin de que los postes no sean aflojados y conserven una perfecta verticalidad debido a la aplicación de esfuerzos antes de su endurecimiento definitivo.

## 3.3.2 GRAMPAS Y BULONERÍA PARA SEÑALES EMPLAZADAS EN POSTE

### 3.3.2.1 Grampas y elementos de separación

Las grampas de fijación de las placas a los postes serán realizadas en planchuelas de acero SAE 1010 / 1020 de 4 mm de espesor y de 50 mm de ancho, dependiendo el largo y la forma de las mismas, de las características de la señal incluida en este pliego, del tipo de emplazamiento a utilizar, etc.

Las grampas a instalar en poste, serán pintadas de color blanco.

Entre la superficie de contacto de la placa y la abrazadera, se deberá utilizar un elemento separador de neoprene de 1,5 mm de espesor mínimo.

### 3.3.2.2 Fijación de grampas a postes -bulonería

Para la fijación de las grampas en los postes de las señales reglamentarias, preventivas e informativas de hasta 0,85 - 0,90 m de diámetro o lado, deberá llevarse a cabo un agujero transversal al poste y a las grampas de 10 mm de diámetro para luego instalar un bulón de cabeza redonda, cuello cuadrado de 3/8" de diámetro por 3" de largo





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

para caño de 60,3 mm de diámetro y de 4" de largo para el caño de 76,2 mm de diámetro.

Finalmente, se montaran estos elementos, vinculándolos con una arandela de presión y tuerca autoblocante hexagonal.

Para la fijación de las placas a las grampas, se usaran bulones de acero cadmiado de 3/8" de diámetro y de 1" de largo con cabeza media caña, cuello cuadrado y vástago redondo, arandela a presión y tuerca hexagonal autoblocante.

Las cabezas de los bulones y tuercas serán pintadas del color del revestimiento de la placa en ese punto, con el mismo tipo y color de pintura empleada para el resto de las partes metálicas.

Las placas adicionales o conjuntos de señales se adosarán al poste de idéntica manera al poste o columna de alumbrado público o señalamiento luminoso, empleando dos abrazaderas.

### 3.3.2.3 Bulonería

#### Dimensiones y Calidad

En los planos de detalle presentados por el proveedor, figurarán para cada tipo de señal la cantidad de bulones a emplear así como también sus dimensiones, tratándose en todos los casos de bulones de cabeza redonda y cuello cuadrado.

#### Materiales

Serán de acero IRAM 600 - 1010/1020 con resistencia a la tracción de 45 Kg/cm<sup>2</sup> según Norma IRAM 512.

La denominación será según Norma IRAM 5190, con rosca Withworth, según características dadas por Norma IRAM 5191 Tabla N° 1.

Las tuercas tendrán igual rosca, cumpliendo especificaciones de Norma IRAM 5192.

Las tolerancias serán las dadas por normas IRAM 512, 5190, 5191 y 5192.

Los bulones tuercas y arandelas para placas de chapa de hierro galvanizado serán galvanizadas, empleándose para aquellos galvanizado en caliente, cumplimentando la norma VDE 0210 / 5.69.

Las cabezas de los bulones y tuercas no serán pintadas del color del revestimiento de las placas.

### 3.3.3 PLACAS METÁLICAS

#### 3.3.3.1 Placas de hierro galvanizado

Este material será utilizado para la fabricación de señales reglamentarias y preventivas, de hasta 0,85 - 0,90 m de diámetro o de lado a ser emplazadas en poste, en columnas de alumbrado público o de señalamiento luminoso.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

La chapa de acero galvanizado debe ser de espesor nominal 2 mm y su recubrimiento se corresponderá con la especificación Z 270 que cumpla con la norma IRAM U - 500 -43.

Las chapas para su pintado o recubrimiento con láminas serán tratadas con limpiadores y desengrasantes de metales, debiendo utilizar detergentes líquidos apropiados; posteriormente se enjuagarán y secarán cuidadosamente para eliminar el agente utilizado en su lavado, pudiéndose llevar a cabo estas operaciones en forma mecánica hasta eliminar restos de pasivante (ácido crómico).

Para las chapas que deban ser pintadas, se aplicará una mano para fondo especial galvanizado tipo "Galvite ", o similar, continuando luego con el esquema indicado de pintura para la pieza, similar al del aluminio para el poliuretano.

### 3.3.4 PINTURA

#### 3.3.4.1 Calidad

Se usará para todos los elementos metálicos, pintura a base de poliuretano, con tratamientos, bases de imprimación y acabados correspondientes.

Los dos componentes de la pintura deberán mezclarse convenientemente entre sí y se iniciará y finalizará la operación del pintado dentro del tiempo en que la mezcla mantenga sus propiedades.

Al secar formarán una película dura y uniforme con gran resistencia a la abrasión.

Los elementos pintados deberán soportar un ensayo acelerado de envejecimiento que equivaldrá a una exposición de 5 años a la intemperie (según Norma IRAM 1023 /C).

#### 3.3.4.2 Tipos

- **Base:** Será pintada a soplete, compatible con la pintura poliuretánica del tipo "wash primer", con un espesor de 10 - 12 micrones (rendimiento 12 m<sup>2</sup> por litro), secado a temperatura ambiente durante 24 horas o durante 10 minutos a 120° C previo oreo de 15 minutos, para luego ser lijado en seco con una lija fina.

- **Capas de fondo y revestimiento:** Serán de pintura poliuretánica de 30 - 40 micrones de espesor medidas en película seca (rendimiento 6 m<sup>2</sup> por litro), cada una aplicada a soplete.

El tiempo de secado será de 16 a 24 horas a temperatura ambiente o durante 20 minutos a 120° C para la primera etapa, y de 24 horas a temperatura ambiente o durante 30 minutos a 120° C para la segunda.

- **Terminaciones:** Serán de pintura poliuretánica de 50 micrones de espesor, medidas en película seca (rendimiento 4 m<sup>2</sup> por litro), e idéntico tratamiento para el secado.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 3.3.4.3 Aplicación

Las aplicaciones se harán por pulverización, usando sopletes regulables de media presión, que permitan graduar el espesor de la película de pintura desde 19 hasta 200 micrones uniformes en toda la superficie.

### 3.3.4.4 Ensayos

La pintura poliuretánica que se utilice deberá cumplimentar las siguientes verificaciones:

- a) Resistencia al agua destilada (500 horas de inmersión) sin ninguna alteración.
- b) Adherencia 100%, prueba con peine de Erichsen, inmediatamente después de 24 horas de inmersión en agua.
- c) Resistencia a la corrosión (1000 horas en niebla salina 20 % de Cl Na sin presentar alteración alguna).
- d) Resistencia mecánica (72 horas a 150° C seguido por un doblez sobre mandril de 10 mm, no debiendo presentar ningún cuarteo debiendo mantenerse firme la pintura).
- e) Cumplirá con Dureza Sward Rocker 60 – 70.

### 3.3.4.5 Colores

Los colores de la pintura a utilizar serán los establecidos en la Norma IRAM DEF D 10 - 54/74, según el siguiente detalle: Rojo 03 - 1 - 50; Amarillo 05-1-40; Blanco 11 - 1 - 010; Azul 08 - 1- 120; exclusivamente para gráficos o escrituras en anversos de señales 08 - 1 – 100.

## 3.3.5 LÁMINAS AUTOADHESIVAS REFLECTIVAS

### 3.3.5.1 Características

Cuando se indique que las señales deben ser reflectivas, se usarán láminas reflectivas autoadhesivas del tipo Grado Ingeniería o Alta Intensidad, según se especifique en cada caso.

La lámina autoadhesiva reflectiva Grado Ingeniería cumplirá con los requerimientos establecidos en la norma IRAM 10.033 (Tabla I y II) y consistirá en una superficie lisa con elementos esféricos incrustados simétricamente dentro de una película de material plástico transparente. El conjunto producirá la retroreflección de un haz de luz incidente, y la lámina deberá cumplir con un mínimo de 70 candelas lux /m<sup>2</sup>





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

La superficie no presentará granulaciones, protuberancias, asperezas ni otros defectos salientes y será suficientemente flexible y fácilmente cortable en cualquier forma, permitiendo la aplicación moderada de ciertos relieves poco profundos y de ciertos ribetes y signos.

A los fines de una mejor identificación del material, la lámina de protección del adhesivo de la lámina (liner), deberá estar impresa, indicando el nombre del fabricante.

Las muestras a presentar y los materiales de este tipo a emplear en la fabricación de las señales, deberán satisfacer los requisitos exigidos en la Norma IRAM 10.033.

La especificación de la lámina autoadhesiva reflectiva de Alta Intensidad cumplimentará los requisitos establecidos en la Norma IRAM 3.952, debiendo satisfacer los demás requisitos de control de garantía y presentación exigidos para la anterior.

El Oferente deberá adjuntar en su Propuesta un Certificado de Cumplimiento de los mismos, avalados con su firma y sello.

Una vez adjudicada la obra la empresa deberá presentar la garantía escrita del fabricante de la lámina, en la que constará que la lámina cumple con un mínimo de 50% de reflectividad a lo largo de 7 años.

La lámina reflectiva y los demás componentes utilizados en su aplicación, llámese papel posicionador, vinilos opacos o tintas, deberán poseer garantía del fabricante en cuanto a su correcto funcionamiento en el conjunto.

### **3.3.5.2 Preparación de la superficie de las placas**

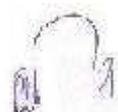
Con el objeto de remover de la superficie de las placas de aluminio, o de hierro galvanizado, todo el óxido allí depositado, las chapas deberán ser tratadas convenientemente por un proceso de desengrasado y limpieza mecánica, friccionando la superficie de la chapa con una fibra embebida en agua y detergente u otro agente, hasta obtener una superficie mate; procediendo luego a lavarse la misma con abundante agua hasta dejarla completamente limpia y luego totalmente seca.

### **3.3.5.3 Aplicación de láminas autoadhesivos reflectivas**

Para el caso de las láminas autoadhesivas se emplearán los sistemas y métodos recomendados por el fabricante, guardando excesivo cuidado de que en el área de trabajo no existan polvos o partículas en suspensión que puedan quedar adheridas al adhesivo o a la placa en el momento de su aplicación, debiéndose utilizar rodillos del tipo y a las presiones exigidas por aquel.

### **3.3.5.4 Colores de las láminas**

El color de la lámina reflectiva Grado Ingeniería y Alta Intensidad serán: Amarillo, debiéndose verificar en forma visual que están comprendidos entre los colores límite indicados en las normas ya indicadas.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

Se podrá utilizar lámina no reflectiva o comúnmente denominada Vinilo negro, para la confección de figuras y textos, etc. a ser empleados en lugar de la pintura del mismo color, debiendo la misma cumplir con las exigencias de la Norma IRAM mencionada.

### **3.4 SISTEMAS DE IMPRESIÓN DE PLACAS SEÑALES**

#### **3.4.1 APLICACIÓN DE FONDO REFLECTIVO Y SÍMBOLOS A CARACTERES REFLECTIVOS**

Para este método se procederá a fondrear la placa señal con lámina autoadhesiva reflectiva del color correspondiente en toda su superficie, admitiéndose un empalme longitudinal solamente en aquellas señales que excedan de 0,85 - 0,90 m de diámetro o de lado.

Posteriormente se aplicarán sobre este fondo los símbolos, orlas, y/o leyendas que se indiquen utilizando las láminas reflectivas en los colores correspondientes, las cuales deberán tener el mismo tipo de adhesivo.

Las letras y los símbolos deberán ser troquelados o cortados por medios mecánicos o electrónicos que aseguren una correcta definición de los mismos.

#### **3.4.2 APLICACIÓN DE MATERIAL PARA SEÑALES COMBINADAS**

Cuando se especifiquen señales con sistemas constructivos específicos, se deberá proceder de acuerdo a lo que a continuación se detalla:

##### **3.4.2.1 Leyenda o símbolo no reflectante sobre fondo reflectante**

Exclusivamente para los casos de símbolos o leyendas de color negro, se usará pintura del tipo poliuretánico de ese color, siempre aplicada con el sistema de planograph, sobre la lámina reflectiva.

El Contratista también podrá emplear si así lo desea lámina autoadhesiva no reflectiva del tipo vinilo color negro, debiendo en ese caso optar por uno de ambos procedimientos y mantenerlo en toda la contratación efectuada.

##### **3.4.2.2 Leyenda o símbolo reflectante sobre fondo no reflectante**

Para este caso se aplicarán pinturas de fondo correspondientes y las leyendas o símbolos reflectantes se aplicarán en lámina reflectiva autoadhesiva en los colores indicados en cada caso.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 3.4.3 PINTADO DE REVERSO DE SEÑALES

Todos los reversos de placas señales preventivas deberán ser pintadas de color blanco en su fondo, debiéndose completar con grafismos y/o escrituras cuando así se lo solicite.

El número o clave de inventario, será suministrado por este Gobierno para cada contratación.

Cuando se indique la impresión de los reversos y de los grafismos indicados, así como el N° de inventario de la señal, se imprimirán por serigrafía utilizando los colores y la metodología ya indicados.

Los reversos de señales preventivas, serán realizados con pinturas poliuretánicas siguiendo la metodología anteriormente descrita para el pintado de partes metálicas con pinturas de tipo poliuretánico de dos componentes.

La aplicación de fondos se deberá llevar a cabo mediante la aplicación de pintura con soplete utilizando la misma secuencia empleada para el anverso de señales pintadas, mientras que los textos o grafismos como así también los números de inventario serán llevados a cabo por el sistema de planograph.

### 3.4.4 TAMAÑO DE LAS PLACAS SEÑALES

Las placas de las señales se hallan en función de su utilización determinadas de la siguiente manera, debiendo ser su revestimiento el exigido en cada ítem.

Tipo de señal	Tamaño de la placa	Espesor	Material
Preventivas cuadradas	0,70 x,70 m de lado	2 mm	Hierro Galvanizado

### 3.5 GARANTÍA DE LOS MATERIALES

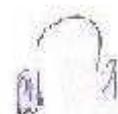
Los materiales constitutivos de las señales como así también los métodos de aplicación, fabricación e instalación deberán estar garantizados por el Contratista contra fallas debidas a adhesiones deficientes, variaciones de color o deficiencias en la instalación por un término de doce (12) meses.

### 3.6 CONTROL DE LA CALIDAD

#### 3.6.1 TOMA DE MUESTRAS

A criterio de la Dirección General de Tránsito, se procederá a tomar muestras con el objeto de realizar los ensayos, correspondientes a la totalidad de los materiales a emplear en la obra.

Dichas muestras podrán ser tomadas a libre elección de la Inspección en cualquiera de las etapas de procesamiento de los mismos, incluyendo el punto de abastecimiento





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

de los proveedores del Contratista en el momento de la compra de los insumos, durante su depósito en fábrica, en el transcurso de su elaboración o instalación.

Con posterioridad, y para asegurar la calidad de los materiales, se podrán tomar muestras denominadas de partidas. La periodicidad de la toma de muestras y la cantidad de las mismas estará sujeta a las necesidades de la obra.

Durante la obra se podrá requerir la repetición de ensayos o informes complementarios a las exigidas inicialmente, a los efectos de comprobar el mantenimiento de la calidad exigida.

Cuando mediaren razones técnicas que aconsejen la realización de nuevos ensayos durante el periodo de garantía del material instalado, la Inspección dispondrá el estudio o ensayo correspondiente sin reclamo por parte del Contratista.

La extracción de la muestra y los gastos que ellas demanden, como así también el costo de los traslados del material, corresponden por cuenta del Contratista, quien se obligará en todos los casos a acatar las ordenes impartidas por la Inspección sin derecho a reclamo o compensación alguna por parte de este Gobierno.

Las muestras extraídas serán analizadas en laboratorios a determinar en cada caso, según el tipo de ensayo a realizar, los cuales le serán indicados por la Inspección al Contratista con la debida antelación.

El incumplimiento por parte de la Contratista de estas disposiciones contractuales será causa suficiente para el rechazo de los materiales correspondientes, no pudiendo continuar con la realización de la obra hasta dar plena satisfacción de los requerimientos que exija la Inspección.

### 3.6.2 MATERIALES QUE FORMAN PARTE DEL ACTO LICITATORIO

Los materiales a controlar y el tipo de muestras a presentar en el acto licitatorio constarán de:

- a) 2 Muestras de 0,20 por 0,20 m de lámina reflectiva en color amarillo y negro.
- b) 1 Muestra de 0,30 X 0,30 m de chapa de hierro galvanizado, del mismo tipo a ser empleado en obra.
- c) Muestras de un litro de pintura poliuretánica en color azul del tipo a ser empleado en obra.

Las muestras entregadas por los Oferentes, serán ensayadas a criterio de la Dirección General de Tránsito, y no serán reintegradas aun en el caso de no resultar adjudicatarios de la obra, quedando de propiedad de este Gobierno.

### 3.7 EQUIPO MÍNIMO DE OBRA

El equipo mínimo de obra para la ejecución de los trabajos constará de:

- a) Equipo para corte y preparación de partes metálicas, consistente en:
  - \* Bateas de lavado y desengrasado de chapas





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

- \* Equipos de corte y desbastado de bordes.
- \* Equipos para el punzonado de chapas y abrazaderas.
- b) Equipo para el pintado de chapas, abrazaderas y postes:
  - \* Equipos de pintado con sopletes de la calidad exigida.
  - \* Cabina de pintura.
  - \* Horno de dimensiones suficientes para alojar los diversos elementos constitutivos de las señales de hasta 0,85 m - 0,90 m de diámetro o lado respectivamente.
  - \* Equipo y mesa de serigrafía. Con posterioridad a la adjudicación, el Contratista deberá construir las matrices o chablonos utilizando, para la realización de los mismos, reproducciones fotográficas u otro sistema que garantice absoluta definición de los bordes sobre la chapa.
- c) Equipo para la aplicación de lámina reflectiva autoadhesiva, correspondiente al material a aplicar:
  - \* Para materiales autoadhesivos, todos los elementos indicados por el proveedor de la lámina, con las características y dimensiones indicados en el catálogo o especificación original.
- d) Equipo para el troquelado de símbolos o leyendas:

Con el objeto de realizar el corte de las láminas, se deberá utilizar como mínimo máquinas troqueladoras electromecánicas o sistemas computarizados, a los fines de asegurar una correcta definición de los bordes.
- e) Equipos de Instalación

El Oferente deberá indicar los vehículos y equipos que utilizará para instalar las señales, describiendo además el método de trabajo en forma especial para la instalación de las columnas y pórticos aéreos, detallándolos en la planilla que hace efecto se proporciona.

### **3.7.1 PLANILLA DE DETALLES DE LA NOMINA DE EQUIPOS MÍNIMOS A EMPLEAR EN LA OBRA**

A los efectos de la enunciación de los equipos mínimos requeridos, como así también de otros que resulten necesario para la correcta ejecución de los trabajos, el Oferente deberá consignar la totalidad de ellos en la copia de la "Planilla de la Nomina de Equipos a emplear en Obra" que a tal efecto se acompaña, con la indicación de todos los datos que se requieren, los que servirán para la evolución de la adjudicación.

### **3.8 VERIFICACIÓN DE EQUIPOS**

A exclusivo juicio de la Dirección General de Tránsito y con antelación a la adjudicación de las obras, se podrá requerir la verificación, estado y funcionamiento general del equipamiento que la empresa contratista utilizará para la ejecución de esta obra, audi-





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

tando las siguientes características técnicas de las empresas que se encargan de fabricar las señales:

- Capacidad demostrada de procesamiento en cartelería vial
- Capacidad de ploteo de láminas reflectivas y vinilos
- Sistema de laminado de señales
- Sistemas de pintado de señales
- Lugar para estibaje y mantenimiento de las señales.

Cuando la ubicación de los equipos se encuentre a más de 60 Km de la Ciudad de Buenos Aires, el Oferente se hará cargo de los gastos de transporte y, si fuera necesario, de la estadía del personal de Inspección que lleve a cabo dicha tarea.

Los resultados de dicha evaluación serán consignados en la misma y de no resultar satisfactorios podrá dar lugar al rechazo de la oferta.

### **3.9 PRUEBA DE CAPACIDAD**

Con el objeto de constatar la real posibilidad de llevar a cabo las tareas licitadas, la Dirección General de Tránsito podrá requerir antes de la adjudicación una prueba de capacidad de trabajo.

La misma consistirá en la ejecución completa de dos señales de 0,70 m de diámetro, una reflectiva y otra no reflectiva con la simbología que en cada caso se determine.

La totalidad de los materiales y gastos que demande dicha prueba correrán por cuenta exclusiva del Oferente.

El lugar de ejecución de los trabajos será el previsto para el desarrollo de las tareas en el caso de que resulte adjudicatario, debiéndose emplear el equipamiento que se ha detallado en la planilla del punto 3.6.1 de PET.

### **3.10 EJECUCIÓN DE LA OBRA**

#### **3.10.1 REPLANTEO DE LA OBRA**

La obra dará comienzo en la fecha en que se lleve a cabo la primer Orden de Trabajo dando comienzo también al replanteo y a la indicación de la ubicación de las señales.

El replanteo de la obra se realizará en conjunto con la inspección de obra de la Dirección General de Tránsito y la empresa adjudicataria. El proyecto definitivo será entregado a la inspección para su aprobación y posterior colocación, quedando a cargo de la empresa la ejecución de las planillas necesarias para su posterior certificación.

Del mismo modo y antes de comenzar con la fabricación del señalamiento, se procederá a tomar muestras del material para su análisis, el cual será trasladado al laboratorio oficial o privado indicado por la Inspección.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

Los cargos de traslado y análisis de los mismos serán por exclusiva cuenta del Contratista.

### **3.10.2 RETIRO DEL SEÑALAMIENTO OBSOLETO**

Cuando el pliego de Estipulaciones Especiales indique el retiro de señalamiento a través de un ítem de cotización específico, el mismo se regirá por ese concepto y se liquidará conforme a lo presupuestado y aceptado por ese concepto.

Cuando el tipo de obra no contemple el retiro de la manera anterior, el Contratista solo queda obligado a retirar aquellas señales o partes de ellas que sean consideradas obsoletas y reemplazadas con ese fin, indicándosele durante el replanteo las señales y el momento en que deberá efectuar los retiros

El material retirado deberá ser consignado en una planilla y luego remitido al Depósito de este Gobierno que se le indique.

Efectuado el retiro, en todos los casos y cualquiera sea el tipo de columna o poste al que se hallaba sujeta la señal, el Contratista, deberá proceder a retirar cualquier resto de obra y reparar la calzada respetando el mismo tipo de solado existente en el lugar.

### **3.10.3 INSTALACIÓN DE NUEVAS SEÑALES**

Se deberá proceder a la instalación de las nuevas señales cuidando que las mismas no presenten raspaduras, abolladuras, alabeo o cualquier otro tipo de marca que deteriore su aspecto o calidad.

La verticalidad de los sistemas de sujeción como así también la correcta alineación horizontal de las placas, será controlada, siendo motivo de rechazo cualquiera de los motivos antes expuestos.

La secuencia en la instalación, será la de fijación de postes, ménsulas o pórticos según corresponda a la señal y, luego del adecuado tiempo de fragüe de los materiales, se instalarán las placas señales, las que serán cubiertas hasta el momento de la inauguración de la obra con el objeto de evitar inducir a confusiones en el uso de la vía pública.

### **3.10.4 REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD PARA TRABAJOS EN LA VÍA PÚBLICA**

El Contratista deberá disponer de los elementos de elevación e instalación de señales adecuados, como así también los de seguridad y de desvío de obra establecidos en la Ord. N° 33.999 y de los demás que sean necesarios para la protección del área de trabajo requeridos en la Ley Nacional N° 24.449 y demás reglamentarias.

Este señalamiento precaucional, deberá mantenerse en perfectas condiciones, al igual que cualquier otro que resulte necesario emplazar para la seguridad pública, de peatones, vehículos y personal y equipos empleados en la obra incluyendo la Inspección, siendo de responsabilidad exclusiva el emplazarlo, conservarlo y retirarlo cuando el mismo haya efectivamente dejado de cumplir con su cometido.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

La Inspección podrá, de juzgarlo conveniente, requerir la agregación de medidas de seguridad adicionales en bien del servicio a prestar por el Contratista y de la seguridad vial, la implementación de las mismas deberá ser concretada antes de dar inicio a la obra.

En caso de requerirse el cierre parcial o total de un tramo de arteria, el Contratista deberá gestionar los correspondientes permisos y abonar los aranceles correspondientes en esta Repartición, adecuándose a los requerimientos de días y horarios y demás condiciones que se le impongan a su costo.

## **DEMARCACIÓN HORIZONTAL**

### **3.11 NORMAS GENERALES DE DEMARCACIÓN HORIZONTAL**

La presente especificación comprende la aplicación de una capa de pintura Termoplástico Reflectiva de 3 mm de espesor por el método de Extrusión, sobre la superficie de los pavimentos con el in de demarcar señales en los para el movimiento y/u ordenamiento de vehículos, cruce de peatones y toda otra finalidad específica de señalamiento que oportunamente se determine, y en extensión que forma parte de la presente documentación.

Este material será de aplicación cuando la densidad de tránsito y/o las condiciones del uso del pavimento así lo determinen.

### **3.12 CARACTERISTICAS GENERALES DE LAS DEMARCACIONES**

Las demarcaciones de pavimentos serán de color blanco (IRMA DEF D 10-54 11-2-010) o amarillo (IRAM DEF D 10-54 05-2-040)

El color Blanco se empleara para:

- Líneas de carril
- Demarcación sobre banquetas pavimentadas
- Líneas catalizadoras
- Demarcación de giros y flechas direccionales
- Línea de PARE
- Sendas peatonales
- Líneas que delimitan espacios de estacionamientos
- Demarcaciones de símbolos y palabras
- Cruce ferroviario

El color amarillo se empleara para:

- Líneas centrales dobles sobre calzadas de múltiples carriles
- Líneas de barreras que indican prohibición de cruzarlas en





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

- Transiciones del ancho del pavimento
- Isletas de tránsito
- Lugares en que su diseño geométrico se deba inhibir el paso al carril de sentido opuesto

Con el objeto de resaltar las demarcaciones sobre pavimentos que ofrecen poco contraste, se podrá utilizar como fondo una franja de color negro que exceda en todo sus lados en 0,05 m

También se podrá marcar con color negro la zona entre intervalos de líneas discontinuas de modo de aumentar la visibilidad.

En el caso de la demarcación de líneas discontinuas blancas de carril en calles y avenidas, las mismas tendrán un módulo de 2,65 m, entendiéndose como tal a la sumatoria del segmento pintado y el vacío (1,00 lleno/1,65 m vacío), y una secuencia de pintado, que es la fracción que indica la relación entre el largo del segmento pintado respecto al módulo, 0,375.

### **3.13 TIPOS FORMAS DIMENSIONES Y UBICACIONES DE LAS DEMARCA- CIONES**

#### **3.13.1 MARCAS LONGITUDINALES**

##### **3.13.1.1 Líneas de separación de sentido de circulación**

Su conformación física será, una línea individual a dos líneas divisorias continuas de color amarillo que podrán hallarse o no en el centro de la calzada separando corriente de tránsito de sentidos opuestos. En aquellas vías con sentido de circulación reversible, según horarios o días, las líneas de separación serán de doble trazo discontinuo plano DH1

Se ubicarán en zonas de intenso tránsito a criterio de la Inspección y en curvas puentes, pendientes, cruces ferroviarios y otros lugares de difícil visualización de los vehículos que circulan en sentido opuesto.

Es de fundamental importancia mantener la alineación de la demarcación de modo que al final de cada tramo deberá estar alineado con el comienzo del siguiente, al cruzar la intersección.

Respecto a los anchos de las líneas a demarcar, según su función será:

- Dos líneas amarillas continuas paralelas de 0,10 m cada una con igual separación central entre ellas según criterio de proyecto, en función de mayores velocidades, se incrementará su ancho y separación a 0,20 m, quedando, en cada caso, a juicio de la Inspección
- En caso en que el tránsito tenga una circulación prevaletiente de camiones y ómnibus se recomienda utilizar ancho y separación de 0,30 m

a) Instalación en el eje de la calzada:





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

En general, se utilizara una sola línea continua amarilla con los anchos antes indicados, resulta conveniente incorporar una segunda línea para separar los sentidos opuestos de circulación evitando la fricción vehicular. En ambos casos las mismas deberán comenzar y terminar siempre en una línea de PARE.

### 3.13.1.2 Línea de carril.

Son líneas de color blanco de trazo continuo o discontinuo divisorias de la corriente del tránsito en el mismo sentido. Su trazo será discontinuo (punteadas) en los sectores donde se permite el traspaso de vehículos, seleccionar carril de giro o parar cualquier otra maniobra permitida, la línea de trazo continuo indica la prohibición de traspasarla en todos los casos.

Las líneas de carril deberán ser paralelas en el tramo comprendido entre dos sendas peatonales.

Los finales y comienzos de carriles deberán mantener su alineación aun en los casos de transiciones en el ancho del pavimento.

Las líneas punteadas de 1.00 m de largo, deberán comenzar, siguiendo la dirección del tránsito, a un metro de la senda peatonal, dejando un espacio entre dos líneas no menor a 1,65 m o la que corresponda, no pudiéndose variar la relación lleno/vacío según un módulo de 0,375. Los bastones deberán quedar alineados transversalmente entre sí y 20,00 m antes de la línea de pare su trazo será continuo, plano DH1.

Los anchos recomendados de los carriles serán:

UBICACIÓN EN ZONA URBANA	ANCHO MINIMO (m)	ANCHO MAXIMO (m)
<u>Vías multicarril de una sola mano.</u>		
Carril inmediato a la acera	3,20	4,00
Carriles subsiguientes	2,90	3,50
Carril preferencial	2,90	3,50
<u>Vía multicarril de dos manos</u>		
Carril inmediato a la acera	3,20	4,00
Carriles subsiguientes	2,90	3,50
Carril preferencial:	2,90	3,70

### 3.13.2 MARCAS TRANSVERSALES

#### 3.13.2.1 Línea de detención o línea de pare

Es una línea blanca continua de ancho de 0,50 m Indica la obligación de detener el vehículo antes de ser transpuesta.

Se ubica a 0,50 o a 1,00 antes de la senda peatonal y paralela a la misma, desde el cordón de la vereda hasta el eje divisorio de mano, o hasta el otro cordón en caso de único sentido Plano DH1





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

En los cruces ferroviarios se ubica una línea de pare antes y después de la Cruz de San Andrés y dos líneas de pare, separadas 0,50 m paralelas a los rieles o guardarraíles (si los hay), ubicadas 3 m antes de los mismos Plano DH1.

### 3.13.2.2 Sendas peatonales

Es el sector de la calzada destinada al cruce de la misma por los usuarios de la acera. Se ubica en una zona transversal al sentido de la circulación que atraviesa a la calzada de acera y se materializa mediante:

- Dos líneas paralelas blancas de trazo continuo de 0,30 m de ancho separadas 3,00 m
- Dos líneas discontinuas (denominado "de pancitos") paralelas blancas de 0,30 de ancho por 0,50 m de largo y separación, ambas separadas por 3,00 m

Ambas descritas anteriormente se utilizarán cuando el volumen de tránsito peatonal sea bajo a considerar por la inspección.

- **Cebrado:** Son rectángulos de 0,40 a 0,50 m de ancho, con una separación entre cada unidad de cebrado de 0,50, alineadas, paralelas a la acera y de color blanco. El mismo será de utilidad cuando el volumen de flujo peatonal sea importante a juicio de la Inspección, en cruces peatonales donde no existe señalización luminosa, en las proximidades de los accesos a establecimientos educacionales, industrias y zonas de transbordo de transporte público. El largo del cebrado dependerá del flujo de tránsito, considerándose de 5,00 m cuando este es alto y de 3,00 m cuando el mismo sea bajo, quedando a juicio de la inspección según cada caso.

La ubicación de la senda peatonal dependerá, para cualquiera de los casos antes mencionados, de la importancia del cruce a juicio de la Inspección y se detallan en el Plano DH1.

El marcado de la senda peatonal en la arteria principal se realizará antes que en las transversales.

### 3.13.3 MARCAS ESPECIALES

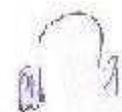
#### 3.13.3.1 Flechas

Demarcación de color blanco en forma de flecha alargada en sentido del tránsito. Su ubicación indica el sentido que deben seguir quienes circulan dentro del carril en que se encuentra la misma, salvo la combinada que otorga la opción para continuar o girar.

Su ubicación será dentro de los carriles demarcados en los cuales deba seguirse necesariamente una sola dirección y se colocará a 10,00 m antes de la línea de PARE.

Según la función a cumplir será.

- Flecha simple
- Flecha curvada





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

- Flecha combinada

Cuyas dimensiones quedan determinadas en el Plano DH1.

### 3.13.4 INSCRIPCIONES

Para las inscripciones se utilizara el color blanco y serán:

#### 3.13.4.1 Pare

La palabra debe inscribirse en la superficie de la calzada. Las letras tendrán las siguientes dimensiones mínimas: lato 2,50 m ancho y separación 0,50 m en las transversales. Las dimensiones aumentaran proporcionalmente a medida que aumente la velocidad de la vía demarcada.

Se ubicaran antes de la línea de detención, en los casos que la Inspección lo disponga.

#### 3.13.4.2 Rombos de carril exclusivo y carril de emergencia

La cantidad de rombos, entre cada intersección, podrá ser entre 2 y 4. Se ubicaran con anticipación suficiente como para adoptar la acción que corresponda a la marca según disponga la Inspección (Plano DH1).

### 3.14 MATERIALES

Los materiales serán provistos por el Contratista, quien se constituye en responsable de los mismos. La cantidad a proveer será la necesaria para ejecutar la demarcación horizontal prevista.

#### 3.14.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MATERIAL TERMOPLÁSTICO

El material de demarcación deberá ser fabricado conforme a lo estipulado en el punto 3.22 del P.C.P. y métodos de ensayo adjuntos, que forma parte del presente documentación. Además deberá cumplir con las siguientes condiciones de uso: El material termoplástico se proveerá listo para ser aplicado. Se evitarán los recalentamientos que produzcan alteraciones en el material, y se deberá mantener siempre la temperatura del depósito de material fundido dentro del rango de temperaturas a aplicar deberá reunir las condiciones de uso en clima templado. Debe resultar igualmente apto para temperaturas de hasta -5°C, sin quebrarse ni desprenderse.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 3.14.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL IMPRIMADOR.

La aceptación del material con que se propone la realización de la obra licitada quedará condicionada a la presentación de los siguientes recaudos:

#### I. Certificación del Fabricante donde se indique:

- a. El material es especialmente destinado a la Demarcación Vial y se atiene a lo indicado en el punto 3.22 del P.E.T..
- b. Localización de la planta de producción el mismo.
- c. Posee instalaciones de Laboratorio adjuntas a la planta de producción, APRA efectuar el adecuado Control de Calidad.

#### II. Antecedente: El oferente presentará

- a. Detalle de las obras de Demarcación realizadas en nuestro país
- b. Constancias sobre su buen cumplimiento de Entes con responsabilidad de mantenimiento de calles y caminos bajo jurisdicciones Nacionales, Provinciales o Municipales..
- c. En el caso de Oferentes que no tuviesen antecedentes, éstos podrán ser validados en forma provisoria por medio de la Evaluación de la Durabilidad de Materiales Nuevos para Señalización.

III. Certificado de Calidad: Acompaña asimismo, certificado extendido por un laboratorio oficialmente reconocido (recomendado a: Laboratorio de Ensayo de Materiales de la G.C.B.A. o, en su defecto, al Instituto Nacional de Tecnología Industrial, etc), que avale la calidad de la pintura a aplicar.

IV. Garantía de Durabilidad: El material termoplástico deberá estar garantizado por la firma Oferente contra fallas debidas a una adhesión deficiente, ya sea por defectos del material o método de aplicación, por un plazo de doce (12) meses, bajo las condiciones estipuladas en el artículo 3.13.16 del P.E.T..

La falta de presentación de uno o más de los recaudos solicitados más arriba, podrá ser causal de rechazo de la oferta.

El ente contratante se reserva el derecho de interpretar el resultado de los ensayos y fundamentar la aceptación o rechazo del material termoplástico y/o esferas de vidrio (incorporadas a sembrar en base a los mismos resultados de ensayos no previstos en estas especificaciones.

### 3.15 EQUIPOS A UTILIZAR EN OBRA

#### 3.15.1 CARACTERÍSTICA DE LOS EQUIPOS

El Contratista deberá utilizar equipos en buen estado de funcionamiento y en la cantidad suficiente para realizar la obra en el período de noventa (90) días corridos. Cada equipo de aplicación tendrá un rendimiento mínimo de 400 m<sup>2</sup> en ocho (8) horas de trabajo.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

Ningún sistema de generación de fuerza motriz de los equipos podrá producir humos molestos, ni ruidos excesivos que pudieran molestar al vecindario durante los trabajos nocturnos.

El equipo mínimo con que deberá contar cada unidad operativa del contratista para las tareas, será el siguiente:

- a) **Equipo mecánico para barrido y limpieza del pavimento:** Estará constituido por cepillo mecánico rotativo de ancho mínimo 0,50 m y por sistema de soplado de acción posterior al cepillo, de un caudal y presión adecuados para asegurar una perfecta limpieza del polvo que no saque el cepillo. La boca de salida de aire será orientada a los efectos de arrojar el polvo en la dirección que no perjudique el uso del resto de la calzada.
- b) **Equipo para la fusión del material:** Se utilizarán uno o más recipientes de calefacción indirecta agitados mecánicamente en forma continua, para mantener un fundido perfectamente homogéneo. Deberán poseer un vertedero lateral para el uso y aplicación del material. Poseerán termómetros para medir la temperatura del material termoplástico. El rango de medición de aquellos será tal que a la temperatura indiquen más allá de la media escala. La apreciación mínima será de un dos por ciento (2%) del rango.

Se recomienda el uso de termostatos a los fines de mantener la temperatura de la masa termoplástica un nivel uniforme

- c) **Equipo anuales o autopropulsados para la aplicación de la pintura de demarcación y el sembrado de microesferas:**

Equipo manual: Compuesto por vehículo de carga con los elementos necesarios para la preparación de la masa termoplástica y zapatas de aplicación. Estos elementos podrán ser usados en forma independientes (manual) o adosados a recipientes intermedios móviles (calderetas).

Equipo autopropulsado: El que lleva las zapatas de aplicación incorporadas al vehículo. Deberá poseer un sistema de calentamiento indirecto para la aplicación del material termoplástico que mantenga el material a la temperatura correcta, provisto de agitador mecánico y dispositivos para el sembrado inmediatamente posterior de micro esferas de vidrios, en anchos de franja y dosificaciones adecuadas. Deberá poseer un mecanismo de accionamiento que permita la aplicación de líneas continuas o intermitentes. Tendrá además indicador de temperatura de la masa termoplástico, de calidad similar a los descriptos en el punto b)

- d) **Equipo de elementos de seguridad retro-reflectivos:** Chalecos de seguridad, banderillas, conos, cintas, balizas luminosas, señales y todo elemento que sea necesario para garantizar la seguridad del personal de obra, de inspección y del público en general.
- e) **Elemento de seguridad contra incendios y derrames de materiales a altas temperaturas:**

De sus personal tales como guantes, calzado, vestimenta adecuada, protección ocular y botiquín provisto de elementos de primeros auxilios para atender quemadura.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

Los equipos b) y c) podrán indistintamente encontrarse montados en una sola unidad motriz en forma conjunta bien en forma individual en unidad motriz en forma conjunta o bien en forma individual en unidades separadas.

### **3.16 EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

#### **3.16.1 CONDICIONES DE APLICACIÓN**

Sin la esencia del equipo mínimo descrito en el apartado 3.15 del P.E.T., en el lugar de la obra, no se permitirá la realización de los trabajos; los mismos se continuarán cuando el equipo sea completado.

Una vez comenzada la obra, cualquier equipo que en opinión fundada de la inspección no llene los requisitos y las condiciones mínimas (por razones de operación o de seguridad) para la ejecución normal de los trabajos será rechazado, debiendo el Contratista reemplazarlos o ponerlos en condiciones, no permitiéndosele la prosecución de los trabajos hasta que se haya dado cumplimiento a lo estipulado precedentemente, pudiéndosele requerir el retiro de la obra de dicho equipo o material.

La Inspección y aprobación del equipo por parte de la Inspección no exime al Contratista de su responsabilidad de proveer y mantener el mismo y demás elementos en buen estado de conservación, con el fin de que las obras puedan ser finalizadas dentro del plazo estipulado, y no causen daños y/o perjuicios a su personal o a terceros.

El Contratista deberá hacer todos los arreglos y transportar el equipo y demás elementos necesarios al lugar de trabajo con la suficiente antelación al comienzo de cualquier operación el fin de asegurar la conclusión del mismo dentro del plazo fijado.

Durante la ejecución de la obra se instalarán convenientemente elementos de señalización diurna y nocturna, que consistirán en letreros móviles, vallas, balizas y conos para desviar el tránsito; en el caso de operación nocturna, los elementos anteriores serán reflectantes.

Además deberán instalar y remover las señales de tránsito necesarias para canalizar el tránsito y advertir del inicio y el fin de la zona de obras al resto de los conductores.

#### **3.16.2 FORMA DE APLICACIÓN**

Para la aplicación del material deberán observarse las siguientes normas:

- 1) La superficie del pavimento deberá estar perfectamente seca, libre de aceite o grasa.
- 2) El área en que se realice la aplicación estará perfectamente barrida para remover la tierra y polvo existente sobre la misma, empleando el equipo detallado.
- 3) Para la aplicación del material sobre pavimento, la superficie del mismo se deberá tratar previamente con un imprimador adecuado que asegure la adherencia del material.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

- 4) La aplicación del imprimador sobre la superficie deberá hacerse con un sobre ancho de 5 cm superior al establecido para el de demarcación termoplástica debiendo repartirse este excedente por partes iguales a ambos lados de la franja demarcada.
- 5) El material se extenderá con los dispositivos adecuados para que las franjas resulten perfectamente paralelas, del ancho y espesor uniforme y con las tolerancias exigidas, sin presentar ondulaciones visibles para un observador que recorra el tramo en su automóvil.
- 6) En general la tolerancia en las medidas y paralelismo será del +/- 5% sobre los valores especificados.
- 7) La superficie terminada no deberá ser más resbaladiza que la del pavimento seco o húmedo.
- 8) Previo a la liberación al tránsito deberá verificar que la retro-reflexión presenta un aspecto uniforme, libre de zonas no reflectivas.
- 9) No se admitirán deferencias de totalidades dentro de un mismo tramo.
- 10) Cualquier salpicadura, mancha o trazo de prueba producido durante la demarcación deberá ser removida por el contratista.
- 11) En caso de ser necesario eliminar demarcaciones anteriores, deberá utilizarse el método de fresado o picado. Tal actividad no deberá dañar excesivamente la superficie del pavimento
- 12) En los pavimentos de hormigón recientemente construidos deberá procederse a una limpieza cuidadosa con el objeto de eliminar los productos de curado del hormigón.
- 13) No se autorizará la aplicación del imprimador ni de la pintura termoplástica cuando la temperatura del pavimento sea inferior a 5° C y cuando las condiciones climáticas adversas no lo permitan (lluvias, humedad, nieblas, polvaredas, etc..)
- 14) La demarcación horizontal con material termoplástico reflectiva deberá ser liberada al tránsito en un tiempo no mayor a 30 minutos.
- 15) Cuando el imprimador y la pintura termoplástica sean aplicados con un mismo equipo provisto de los picos necesarios en forma simultánea, y dado que no resulta posible de apreciar la colocación del imprimador en forma directa, se lo medirá en el depósito del equipo antes de comenzar el tramo y al finalizarlo, para así verificar la cantidad empleada para la ejecución de ese ítem en caso de riesgo.

### 3.16.3 SECUENCIA DE LOS TRABAJOS

1) Seguridad. Previo a todo trabajo, el contratista deberá instalar el señalamiento de seguridad que indique el Ente Comitente, en su defecto, el descrito en la Ordenanza 32.999 (B.M 15.322 GCBA) y otros elementos que sean necesarios para la protección de áreas de trabajo, tales como banderilleros, cintas, balizas, etc., los cuales deberán estar ubicados a distancias lo suficientemente amplias para garantizar condiciones míni-





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

mos de seguridad en el tránsito pasante y para la protección de personal y/o equipo de la obra a entera satisfacción de la Inspección de la Obra

Este señalamiento precaucional se deberá mantener en perfectas condiciones, y tanto este como el que fuese necesario reemplazar por causas accidentales, no recibirá pago directo alguno y los gastos que ellos originen se considerarán comprendidos dentro de los precios del ítem del contrato.

Lo especificado precedentemente podrá ser mejorado por el Contratista por empleo o instalación de otros elementos que se estime sean más efectivos, el cual deberá contar con la conformidad previa de la Inspección. En todo caso, el cumplimiento e en estas disposiciones no reserva al contratista de su responsabilidad por accidentes o daños a las personas, o bienes de la empresa o de terceros.

2) El replanteo de la señalización horizontal se india con pintura de corta durabilidad, tiza u otro elemento fácilmente removible.

3) El sustrato será cepillado, soplado y secado efectos de lograr la eliminación de toda materia extraña a la imprimación. La Inspección controlará que este trabajo se ejecute en forma eficiente, o autorizando la aplicación de material termoplástico en las zonas preparadas en forma deficiente. Para la ejecución de estos trabajos se usarán equipos mecánicos.

4) La aplicación propiamente dicha se efectuará por medio de una zapata y la superficie a obtener será de ancho uniforme, de bordes bien definidos, rectos y nítidos, libre de burbujas, grietas, sucos, ondulaciones superficiales, alteraciones de color, o cualquier otra anomalía proveniente del material.

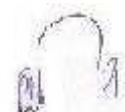
Simultáneamente con la aplicación del material termoplástico se procederá al sembrado de esferas de vidrio. Dicha operación se sincronizará de tal forma que las esferas no se sumerjan totalmente ni sufran falta de adherencia por una temperatura superficial incorrecta del material termoplástico. Además se deberán dispersar uniformemente en toda la superficie de la marca. Si fuese necesario para la obtención inmediata de la reflectancia adecuada, se deberá incrementar la cantidad a sembrar mínima por m<sup>2</sup> especificada.

Si las esferas a sembrar están húmedas fluyen con dificultad motivo por el cual la Inspección podrá exigir su reemplazo.

### **3.17 TOMA DE MUESTRAS E INSPECCIÓN**

#### **3.17.1 TOMA DE MUESTRAS**

La Inspección podrá tomar muestras para su ensayo de cualquier material (en el estado que se encuentre) que se incorpore a la obra. En particular, deberá tomar muestras del material termoplástico listo y previo a su aplicación, con una frecuencia que surge de la siguiente tabla:





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

---

Volumen de Obra	Cantidad de Muestras
100-500 m2	6
501-2000m2	10
2001-10000 m2	20
10001-50000 m2	30

La frecuencia de toma de muestra (una cada tantos me), se calcula dividiendo la superficie total a demarcar, por la cantidad de muestras a tomar.

En obras de mayor envergadura, se tomarán muestras de cada 3% de la superficie total.

Las muestras se enviarán al laboratorio del GCBA o aquel disponga para tal efecto, en caso que el resultado de los ensayos no sea satisfactorio se realizara un contra ensayo en el Instituto Nacional de Tecnología industrial (INTI).

Si los resultados arrojados por dicho Instituto no fueran correctos deberán aplicarse las sanciones correspondientes según queda especificado en el punto 2.8.3 del P.C.P.

### 3.17.2 INSPECCIÓN

Las operaciones que se llevaran a cabo para control de calidad de aplicación son las siguientes:

- Se constatará si el color del material a fundir para su instalación (blanco y amarillo) es similar al especificado en el numeral 3.22. del P.E.T. y se verificará el estado de conservación de las esferas.
- Se tomarán las muestras del material termoplástico, imprimador y esferas de vidrio desde el recipiente donde serán aplicados.
- Se verificará el correcto funcionamiento del equipo de limpieza y que la zona a demarcar quede limpia de polvo gratitud y humedad.
- El imprimador deberá estar correctamente aplicado, en cuanto a su alineación respecto de las marcas a ejecutar, la uniformidad de su espesor y que este totalmente seco antes de cubrirlo con material termoplástico.
- Se verificará periódicamente las temperaturas de la masa termoplástica en sus recipientes de fusión.
- Durante la aplicación de los materiales se controlará el ancho espesor y buena terminación de las marcas.
- Reflectancia: Después de realizada la demarcación, se realizará la inspección visual de la reflexión, tanto en forma nocturna como diurna.

A partir de las 48 hs. Se llevará a cabo la inspección con instrumental, utilizando un medidor portátil de retro-reflexión (tipo Mirolux o similar), en cual deberá ser aportado a la obra por el contratista, y deberá estar calibrado de acuerdo a una muestra patrón.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 1. Observación Directa

Verificación diurna: El inspector se colocara de espaldas al sol haciendo coincidir la visual con la trayectoria de los rayos incidentes, deberá observarse que la distribución de las microesferas de vidrio sea uniforme en toda la superficie del material aplicado. Respecto al grado de inmersiones de las esferas, podrá constatarse haciendo uso de la lente de 20 aumentos en diversas zonas de material aplicado.

Verificación Nocturna: Se comprobará por observación visual de noche y haciendo uso de la luz y alta y baja del vehículo. Se constara que la distribución de las microesferas de vidrio sea uniforme en toda la superficie del material aplicado.

### 2. Método Instrumental

Mediante el uso de aparatos, tales como el "Reflectómetro" (p.ej. Mirolux, etc.). Este método permite una evaluación exacta del nivel de servicio de reflectividad (visibilidad nocturna) ofrecido por la demarcación.

### 3. Criterio de Rechazo de Trabajos Realizados

Será rechazado, debiendo ser ejecutado nuevamente por cuenta exclusiva del Contratista, el tramo donde existan las siguientes anomalías:

- En los ensayos de las muestras recogidas de materiales surgieron resultados que estuviesen fuera del rango de tolerancias indicadas en el punto 3.22 del P.E.T..
- En general en los tramos donde se hubiesen encontrado incumplimiento de los requisitos de calidad de los trabajos, bajos las condiciones de inspección descriptas más arriba.

### 3.18 COMPOSICIÓN PORCENTUAL DEL MATERIAL TERMOPLÁSTICO

TABLA I					
COMPONENTE	BLANCO		AMARILLO		ENSAYO
	MIN	MAX	MIN	MAX	
Ligante, %	18	35	18		IRAM 1211 G-1
Contenido de TiO <sub>2</sub> (materia activa)	10		N/A		IRAM 1045
Microesferas de Vidrio, %	20		20		IRAM 1212 G-1
Pigmento Amarillo			7		ASTM D-4797-88
Cargas Blancas o Inertes (CO <sub>3</sub> CA, %)	52		55		IRAM 1211 G-18
Densidad a 25° C	1,85	2,25	1,85	2,25	IRAM 1211 G-18





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 3.19 GRANULOMETRÍA DEL MATERIAL LIBRE DE LIGANTE (MEDIDA SEGÚN LA NORMA IRAM 1351)

Granulometría del material de ligante, pasaje	MIN %	MAX %	ENSAYO
Tamiz IRAM 1,2 mm (No 16)	100	-	IRAM
Tamiz IRAM 297 $\mu$ (No 50)	50	70	
Tamiz IRAM 74 $\mu$ (No 200)	15	55	

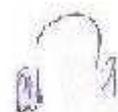
### 3.20 CARACTERÍSTICAS DE LAS MICROESFERAS DE VIDRIOS A INCORPORAR EN LA MASA ("INNERMIX"):

**NOTA:** Para ambos casos, el índice de refracción de las esferas será de 1,5; y el vidrio empleado será del tipo cal-soda de primera calidad.

Granulometría de las esferas incorporadas al material, pasaje	MIN %	MAX %	ENSAYO
Tamiz IRAM 840 $\mu$ (No 20)	100	-	IRAM 1211 G-6
Tamiz IRAM 429 $\mu$ (No 40)	80		
Tamiz IRAM 177 $\mu$ (No 80)	-	10	
Esfericidad, %	75	100	Punto 8.9.

### 3.21 CARACTERÍSTICAS DE LAS MICROESFERAS DE VIDRIO A SEMBRAR DURANTE LA APLICACIÓN

Granulometría de las esferas a sembrar sobre el material aplicado, pasaje	MIN %	MAX %	ENSAYO
Tamiz IRAM 590 $\mu$ (No 30)	100	-	IRAM 1211 G-6
Tamiz IRAM 297 $\mu$ (No 50)	90	-	
Tamiz IRAM 210 $\mu$ (No 70)	-	10	
Esfericidad, %	75	100	Punto 8.9.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### **3.22 -ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL: MATERIAL TERMOPLÁSTICO REFLECTANTE APLICADO POR EX- TRUSIÓN.**

#### **3.22.1 ALANCE**

Establecer los requisitos que deben cumplir los recubrimientos termoplásticos reflectantes que se emplean para la demarcación de pavimentos viales o urbanos, sujetos a intenso tráfico de personas y vehículos.

Estos materiales tienen ya adicionada una cantidad de microesferas de vidrio, sobre la que luego se siembra (driop-on) una segunda fracción de esferas reflectantes.

Según el método de aplicación, estos productos serán caracterizados según distintos tipos:

**TIPO I:** Material Termoplástico Reflectivo para Demarcación Horizontal para ser **aplicado por extrusión**; esta consiste en la ejecución de "cebrados", líneas de carril urbanas, centros y bordes de vías de tránsito urbanas, isletas canalizadoras de tránsito, líneas de frenado, letras, números y otras marcas gráficas; por medio de una "zapata" u otro medio mecánico en un **espesor de 3 mm**.

**TIPO II:** Material Termoplástico Reflectivo para Demarcación Horizontal para ser **aplicado por proyección neumática**; ésta consiste en la ejecución de los centros y bordes de vías de tránsito, de líneas separadoras de tránsito, continuas o interrumpidas, en un **espesor de 1,5 mm**.

#### **3.22.2 DOCUMENTOS PERTINENTES Y NORMAS PARA CONSULTAR**

Normas IRAM 115, 1005, 1022, 1045, 1211-1212/71, 1351, 113003

AASHTO Standard M249 (EEUU)

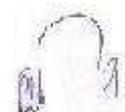
DERSA OP-06-02 y 03 (Brasil)

DER/SP 3.13 (Edo. Sao Paulo, Brasil)

Normas ASTM D-1155, D-2794-90, D-4541-85, D-4797-88, E-97-82.

#### **3.22.3 COMPOSICIÓN**

El material termoplástico consistirá en una composición de la cual participen en proporciones convenientes, ligantes sólidos (y/o líquidos), partículas granulares como elementos inertes, pigmentos, y microesferas de vidrio destinadas a transformar el material en reflectivo.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 3.22.3.1 Ligante:

El ligante debe estar constituido por resinas naturales y/o sintéticas, y plastificantes no volátiles y estables con el calor, la intemperie y los aceites y combustibles de uso automotor.

### 3.22.3.2 Pigmentos:

#### Material Blanco:

El pigmento debe ser Dióxido de Titanio, de calidad comprendida en la Norma IRAM 1005. Además de cumplir este requisito, la Luminancia del material se atenderá al Punto 3.18.

#### Material Amarillo y otros colores:

En los materiales de tipos I y II, los pigmentos constitutivos del color Amarillo y otros colores, tales como negro, rojo, azul, verde, gris, deberán poseer características que aseguren una calidad y resistencia a la luz y al calor, tales que la tonalidad de las marcas permanezca inalterada durante el periodo de garantía.

Los colores de las señales, etc. del Tipo III podrán ser: blanco, amarillo, rojo, azul, verde (reflectivos) o negro (no reflectivo) y se podrán combinar a voluntad para formar las marcas o señales deseadas. El espesor será de 3 mm +/-10%.

### 3.22.3.3 Microesfera de vidrio:

Las microesferas deben obedecer lo especificado en los Puntos 3.19. y 3.20. y ser incorporadas al material en dos etapas distintas: durante su elaboración; y su aplicación, sobre la superficie todavía plástica.

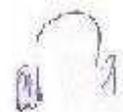
### 3.22.3.4 Composición porcentual del material termoplástico.

Los Tipos I y II se atenderán a la composición indicada en el punto 3.19

## 3.22.4 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

**NOTA 1:** Se entenderá por FUSIÓN PROLONGADA el calentamiento del material durante 3 horas a 190 +/- 10°C.

**NOTA 2:** Salvo que se indique lo contrario, las características indicadas son comunes a los Tipos I y II.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

CARACTERÍSTICA	Unidad	Min.	Max.	Método
4.1. Reflectancia Diurna o Luminancia (45/0)				Punto 8.8.
Inicial BLANCO	%	80		
AMARILLO	%	40		
Fusión Prolongada BLANCO	%	75		
AMARILLO	%	35		
4.2. Tiempo para liberación al Tránsito				
A 25+/-3°C	minutos		10	
4.3. Adherencia	kg/cm <sup>2</sup>	10,0		Punto 8.1.
4.4. Resistencia a las bajas Temperaturas		Sin Rajaduras		Punto 8.10.
4.5. Resistencia al Impacto	kg-cm	10,0		
4.6. Dureza Superficial a Temperatura Ambiente:				Punto 8.7.
a 25°C	Shore A	95		
a 45°C		60	80	
(Salvo tipo III)				

### 3.22.5 TEMPERATURA DE ABLANDAMIENTO

Antes y después de ser sometidos a FUSIÓN PROLONGADA y ser ensayados según método descrito en el Punto 3.22.17., los materiales tendrán los siguientes rangos de temperatura de ablandamiento:

Tipo I y II: 95 +/-10°C

Tipo III: 120 +/-10°C

### 3.22.6 FLUIDEZ DESPUÉS DE CALENTAMIENTO PROLONGADO:

El material termoplástico (a) sometido una vez a FUSIÓN PROLONGADA; y (b) luego de 4 ciclos de calentamiento hasta la temperatura de aplicación y enfriamiento a temperatura ambiente; y c) ser ensayado en ambos casos según método descrito en el Punto 3.22.17, permitirá obtener un espécimen que muestre buena nivelación superficial, y sea continuo en su forma y tenga dimensiones claras y uniformes (ausencia de "bigoteo").

### 3.22.7 DESLIZAMIENTO POR CALENTAMIENTO A 60°C:

Ensayada la muestra según punto 3.22.17 no deberá deslizar más de lo siguiente:

**TIPO I:** menos del 5%





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

**TIPO II:** menos del 10%

### 3.22.8 ESTABILIDAD EN EL ENVASE:

El material cumplirá todos los requisitos de esta Norma por un periodo mínimo de un año contado a partir de la fecha de entrega del fabricante.

El mismo se almacenará en lugar seco y cubierto de la luz solar directa, a temperaturas inferiores a 35° C.

El termoplástico se fundirá uniformemente sin presencia de "pieles" o partículas no fundidas durante el período de garantía.

Todo material que no cumpliera con estos requisitos será reemplazado por el fabricante.

### 3.22.9 PROPIEDADES DURANTE Y LUEGO DE SU APLICACIÓN

El material termoplástico podrá ser aplicado a la temperatura recomendada por el fabricante, que deberá estar comprendida dentro de un rango de temperaturas entre 180 y 220°C, según los tipos y colores, a saber:

**Tipo I:** Se podrá moldear a un espesor de 3mm la que será continua y uniforme en sus formas teniendo bordes netos. En particular, los colores distintos del blanco no deberán superar 190 °C.

**Tipo II:** Se podrá aplicar por proyección neumática en equipos comerciales sin fallas tales como: "cáscara de naranja", hundimiento de las microesferas sembradas, salpicaduras excesivas, etc. En particular, los colores distintos del blanco no deberán superar 190 °C.

El material de cualquiera de los Tipos no exudará humos que sean tóxicos, molestos o desagradables para las personas u objetos cuando se lo calienta durante la aplicación.

### 3.22.10 SEMBRADO DE MICROESFERAS DE VIDRIO:

La aplicación de microesferas sembradas por el método Drop-On será según la cantidad especificada más abajo:

Tipo I: 300-500 g/m<sup>2</sup>

Tipo II: 400-600 g/m<sup>2</sup>

En algunos casos, si las condiciones ambientales así lo indicaran, (vientos cruzados, etc.), se deberá aumentar esta cantidad para garantizar la cobertura uniforme de la superficie.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 3.22.11 REFLECTANCIA NOTURNA:

La reflectancia nocturna en condiciones secas y medida según el método indicado en 8.4, a las 48 horas de aplicada la demarcación, será como mínimo de:

TIPO I	267 mcd/lux-m2
TIPO II:	267 mcd/lux-m2

Luego del periodo de garantía especificado por el comprador o comitente, estas cifras serán como mínimo del 50% de lo anteriormente especificado.

El material, luego de aplicado, perderá rápidamente sus eventuales características pegajosas. Luego de esto, desaparecerá cualquier suciedad que hubiera quedado adherida, y no volverá a ensuciarse.

### 3.22.12 CONDICIONES DE APLICACIÓN

#### 3.22.13 SUSTRATO

La superficie del pavimento deberá estar limpia, seca, libre de polvo y barro seco adherido, impurezas, restos irregulares o sueltos de material termoplástico u otras pinturas, combustibles, grasas y demás sustancias nocivas y a una temperatura superficial entre 5°C y 60°C.

#### 3.22.14 LIMPIEZA

Deberán eliminarse todos los restos de materiales indicados más arriba, por los medios más eficientes para ese fin.

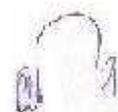
#### 3.22.15 IMPRIMACIÓN

Si la superficie tuviese material pétreo al descubierto, ya sea por ser de concreto de cemento, o porque el pavimento asfáltico se encontrare con déficit de bitumen, o en caso de aplicar material tipo III, se deberá utilizar la imprimación recomendada por el proveedor.

Este producto será de dos Tipos:

**Tipo A:** Especial para sustratos asfáltico. Deberá ser transparente, o del color del sustrato.

**Tipo B:** Especial para sustratos asfálticos. Deberá ser transparente, o del color del pavimento.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 3.22.15.1 Características del imprimador:

Preferentemente será provisto por el mismo proveedor del material termoplástico (en el caso de las señales del Tipo III indefectiblemente será la recomendada por el Proveedor). En caso de no ser así se tendrá que asegurar la adecuada compatibilidad entre ambos productos.

Tendrá máxima adherencia con el sustrato a tratar.

Deberá secar rápidamente, permitiendo aplicar el material termoplástico en un plazo máximo de treinta (30) minutos.

Dejará una capa de índole termoplástica, es decir, que permitirá la soldadura con el material termoplástico fundido.

El imprimador, una vez seco, no impartirá color a la demarcación terminada.

### 3.22.16 TOMA DE MUESTRAS

La muestra se extraerá según se indica en la Norma IRAM 1022 para las materias primas sólidas y la masa que se tomará no será menor de 15 kg. La misma se fraccionará en tres porciones iguales, una para cada una de las partes interesadas en la transacción, reservada para el comprador. La porción para los casos de discrepancias quedará en poder del comprador.

### 3.22.17 MÉTODOS DE ENSAYO

#### 3.22.18 ADHERENCIA:

Este ensayo se realiza para determinar la tensión de adhesión o cohesión del material termoplástico en examen.

#### 3.22.18.1 Materiales para el ensayo:

Para efectuar esta determinación es necesario disponer de los siguientes elementos:

a) Un molde circular de 20 mm de diámetro interno y 3 mm de espesor, el que debe ser aceitado o engrasado antes de efectuar las correspondientes determinaciones.

b) Un adoquín de cemento moldeado hexagonal para la ejecución de "pavimento articulado".

c) Un medidor de la tensión de adhesión o cohesión como el descrito en la Norma ASTM-D-4541-85 (Elcometer 106 o similar).

#### Ejecución:

a) Se aplica a pincel, sobre la cara lisa del adoquín, una capa de Imprimador a ser usado sobre Hormigón (Imprimador Tipo A). Se deja secar 8 horas a temperatura ambiente.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

b) Se moldean cinco (5) especímenes del material sometido a FUSIÓN PROLONGADA, se lo deja estacionar 24 horas a  $22\pm 3^{\circ}\text{C}$  y se los somete al ensayo de tracción dinámico descrito en la Norma ASTM-D-4541-85.

Se descartarán los ensayos que difieran más de un 20% en más o menos de la media. Se promediarán nuevamente los resultados remanentes.

### 3.22.19 RESISTENCIA AL IMPACTO:

Se preparan dos (2) especímenes en forma similar al numeral 3.22.18. (ADHERENCIA), salvo que se los moldea en el molde e dimensiones indicadas en el numeral 3.22.23.1.b.

Luego de estabilizarse 24 horas a temperatura ambiente, se los somete, cada uno a dos (2) ensayos de impacto, indicado en la Norma ASTM D-2794-90.

3.22.18.1.b Se admitirá un cuarteo superficial en la zona de impacto, siempre que no se advierta pérdida de adherencia.

De los cuatro ensayos, no se admitirá más de una falla.

### 3.22.20 TEMPERATURA DE ABLANDAMIENTO:

Esta se medirá según el método de "Anillo y Bola" descrito en la Norma IRAM N° 115.

### 3.22.21 FLUIDES:

#### 3.22.21.1 Elementos:

Para determinar la capacidad del material de auto-nivelarse, se preparará una probeta en el molde descrito en el Punto 3.22.23.1. sobre chapa de hojalata.

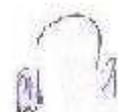
Se coloca el molde metálico sobre el panel de hojalata y se vierte el producto dentro del marco, calentado a una temperatura no mayor en  $10^{\circ}\text{C}$  a la de aplicación indicada por el fabricante.

En caso de no conocerse esta temperatura, se lo calentará a  $180^{\circ}\text{C}$ .

b) Una vez vertido el producto dentro del molde, se deja enfriar. El mismo deberá nivelar autónomamente, sin desniveles superficiales acentuados.

### 3.22.22 REFLECTANCIA:

Después de realizada la demarcación, se realizará la inspección visual de la retro-reflexión tanto en forma nocturna como diurna.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

A partir de las 48 horas se llevará a cabo la inspección con instrumental, utilizando un medidor portátil de retroreflexión tipo Mirolux 12 o similar, el que deberá estar calibrado de acuerdo a una muestra patrón.

### 3.22.23 DESLIZAMIENTO POR CALENTAMIENTO:

#### 3.22.23.1 Elementos:

- Un panel de asbesto-cemento de 20 por 20 cm de lado y unos 4 mm de espesor,
- un marco metálico de 5 cm por 10 cm de lado interior y 3 mm de altura, el que debe ser aceitado o engrasado antes de efectuar las correspondientes determinaciones.

#### 3.22.23.2 Procedimiento:

a) Se coloca el molde metálico sobre el panel de asbesto cemento eliminando previamente todo posible polvo y se vierte el producto dentro del marco, calentado a una temperatura no mayor en 10°C a la de aplicación indicada por el fabricante.

En caso de no conocerse esta temperatura, se lo calentara a 180°C.

b) Una vez vertido el producto dentro del molde, se deja enfriar. Luego se retira del molde y se mide la longitud del producto moldeado, empleando una regla milimetrada. Es conveniente realizar aplicaciones por duplicado sobre el mismo panel.

c) Luego se coloca el panel de asbesto-cemento y el material moldeado durante 24 horas en una estufa a 60°C y con una inclinación de 45° respecto de la horizontal. Se mide si se ha producido deslizamiento del material moldeado, tomando como referencia el punto de máximo avance.

#### 3.22.23.3 Cálculo:

a) El deslizamiento por calentamiento se determina empleando la fórmula siguiente:

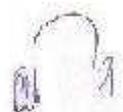
$$D = \frac{l_f - l_i}{l_i} \times 100$$

siendo:

D = el deslizamiento por calentamiento, en por ciento

l<sub>i</sub> = Longitud antes del calentamiento, en milímetros

l<sub>f</sub> = Longitud de máximo avance, después del calentamiento, en milímetros.





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

### 3.22.23.4 Dureza:

La determinación de la dureza se efectúa siguiendo los lineamientos del método indicado en la Norma IRAM 113003, sobre probetas obtenidas según método descrito en el Punto 3.22.17 pero empleando como base una chapa de hojalata y sometidas durante 2 horas a las temperaturas indicadas en 4.6, aplicando el durómetro durante 15 segundos, y tomando el promedio de 5 lecturas. La dureza se determina dentro de la misma estufa.

### 3.22.24 LUMINANCIA:

El espécimen se prepara para este ensayo, moldeando o colando una muestra preparada según 3.22.18.1.b. (un molde de 60 por 90 mm de lado es preferible), dejándola enfriar como mínimo 30 minutos, y luego eligiendo su cara más plana.

Sobre ella se medirá el Factor de Reflectancia Direccional Diurna 45/0 (Luminancia), según Norma ASTM E 97-82. Se lo comparará con los valores mínimos expresados en 4.1.

(Como referencia, se aclara que el blanco absoluto tiene una reflectancia diurna de 100, y el negro obtiene una medición de 0).

### 3.22.25 ESFERAS INCORPORADAS Y PERFECTAS:

Ver las Normas IRAM 1212, Párrafos G-1 a G-9 y ASTM D 1155 ("Roundness Test").

### 3.22.26 RESISTENCIA LAS BAJAS TEMPERATURAS:

El material termoplástico, después de ser sometido a FUSIÓN PROLONGADA, será aplicado a un bloque de cemento Portland, sumergido en agua durante 24 horas, y luego inmediatamente ser enfriado a 4°C durante 24 horas, el material no mostrará rajaduras.





**Buenos Aires**

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

## **ANEXO I**

### **PLANILLA DE NOMINA DE EQUIPOS A EMPLEAR EN OBRA**





## Buenos Aires

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Tránsito

"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"

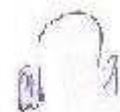
### AN.1 : PLANILLA DE NOMINA DE EQUIPOS A EMPLEAR EN OBRA

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES								
Obra :		Licitación Pública						
		Nº						
EQUIPAMIENTO Y MAQUINARIA AFECTADA A LA OBRA								
°	CANTIDAD (1)	DESCRIPCION DE CARACTERISTICAS (2)	VIDA UTIL UTILIZADA (3)	REMANENTE	PROPIO	ALQUILADO	LUGAR EN QUE SE PUEDE INSPECCIONAR	OBSERVACIONES

(1) Número de equipos o maquinarias.

(2) Detallar principales características, marca y modelo.

(3) Si no es nuevo indicar en la columna " utilizada " el tiempo utilizado y el remanente de vida útil.





**Buenos Aires**

Gobierno de la Ciudad

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Transporte

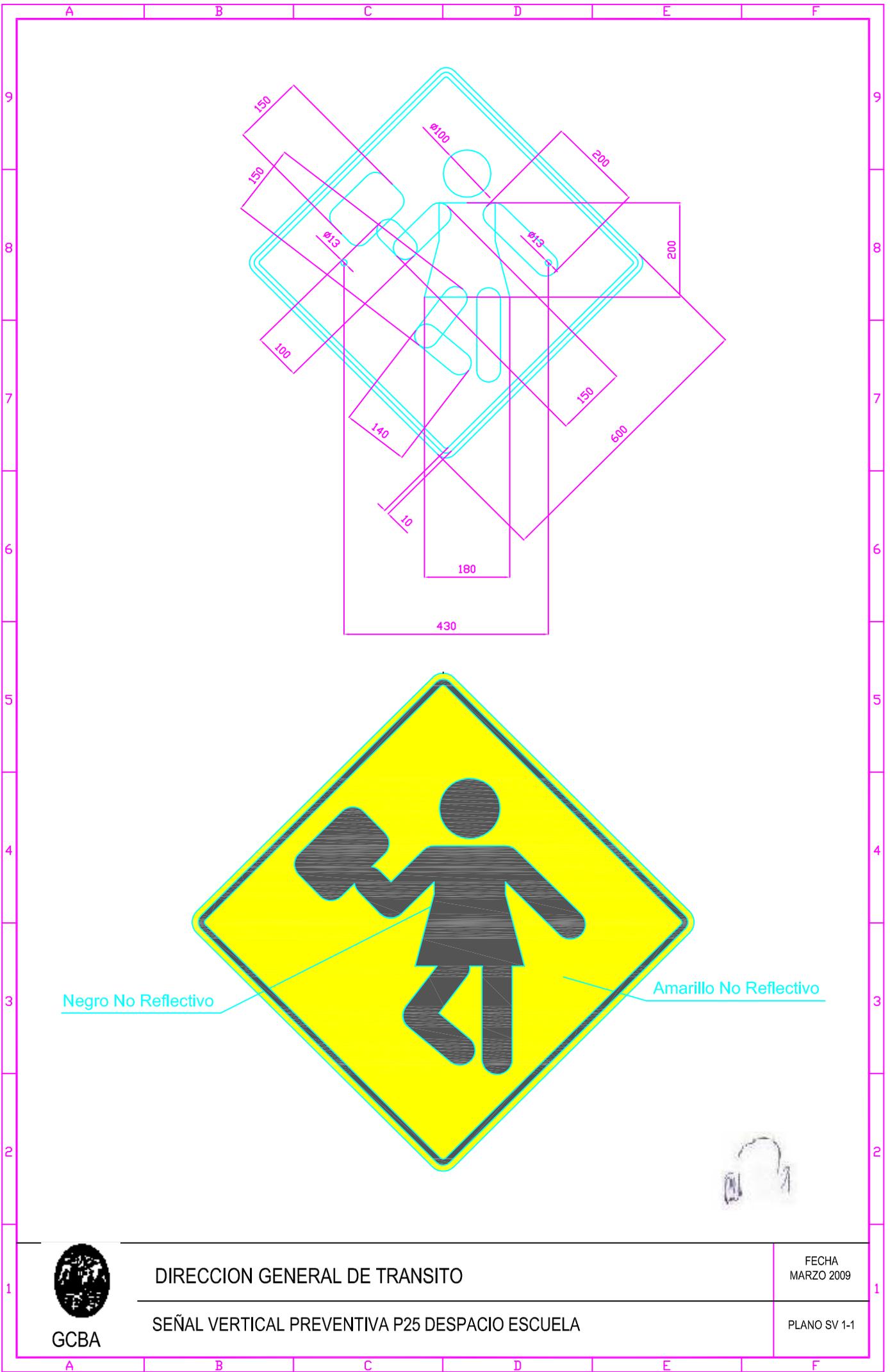
Dirección General de Tránsito

*"2009 Año de los Derechos Políticos de la Mujer"*

## **ANEXO II**

## **PLANOS**





Negro No Reflectivo

Amarillo No Reflectivo



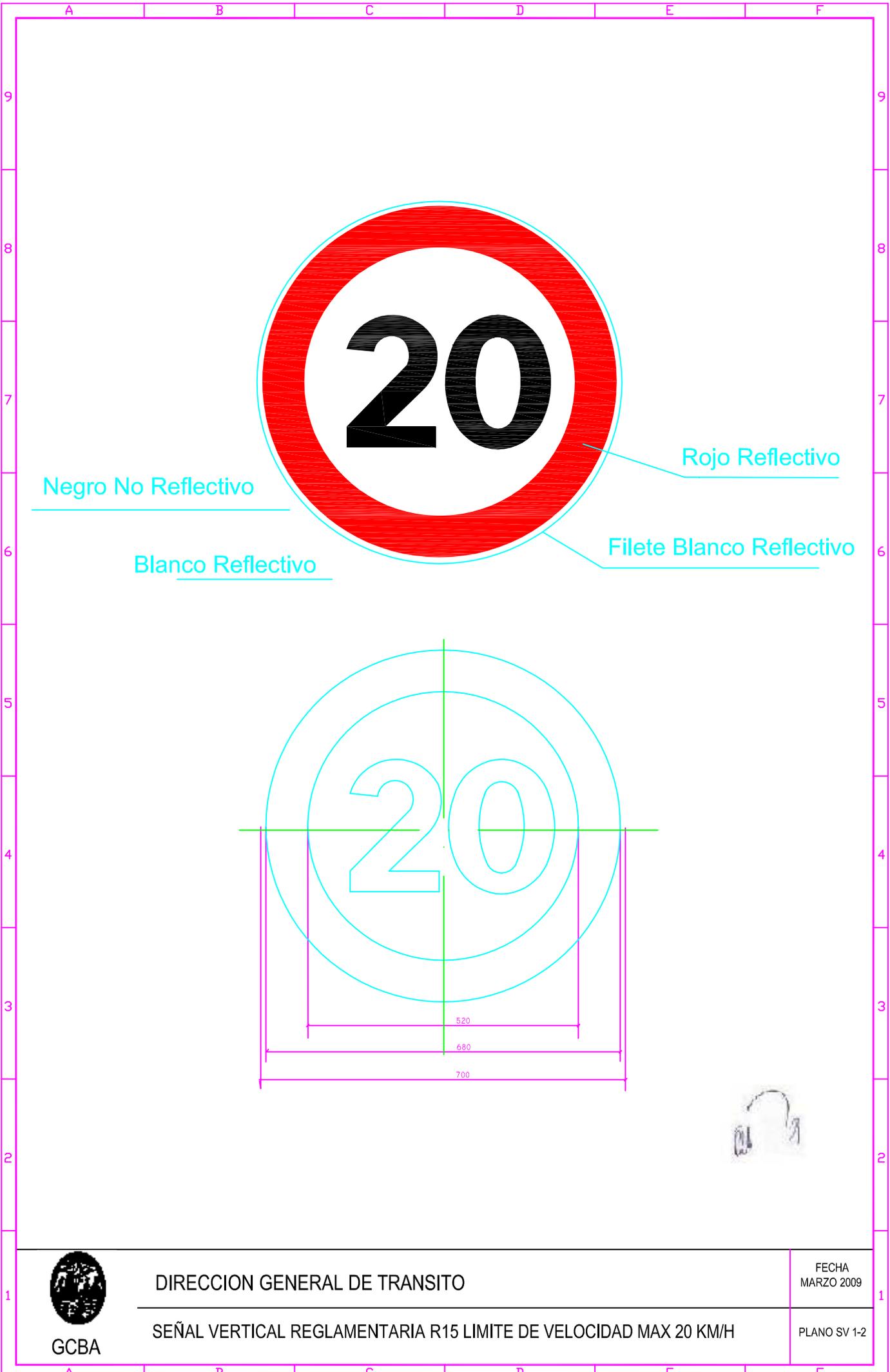
GCBA

DIRECCION GENERAL DE TRANSITO

SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA P25 DESPACIO ESCUELA

FECHA  
MARZO 2009

PLANO SV 1-1

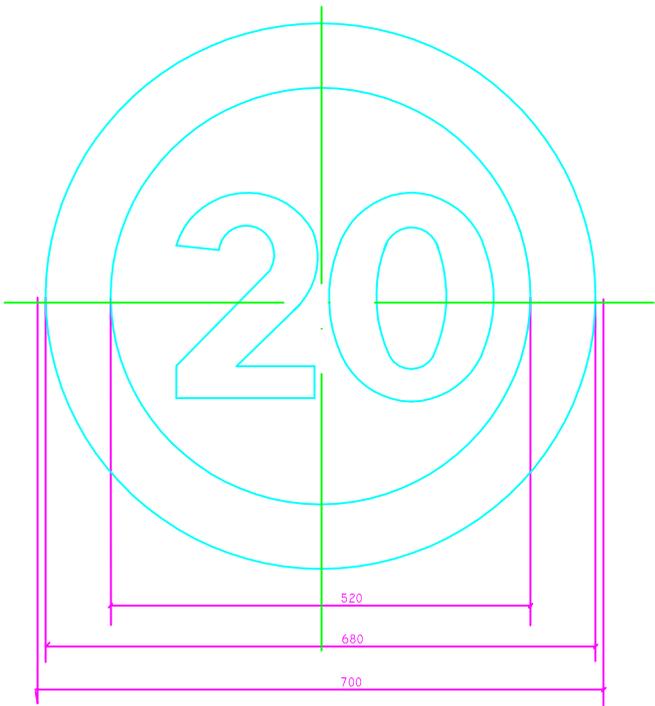


Negro No Reflectivo

Blanco Reflectivo

Rojo Reflectivo

Filete Blanco Reflectivo



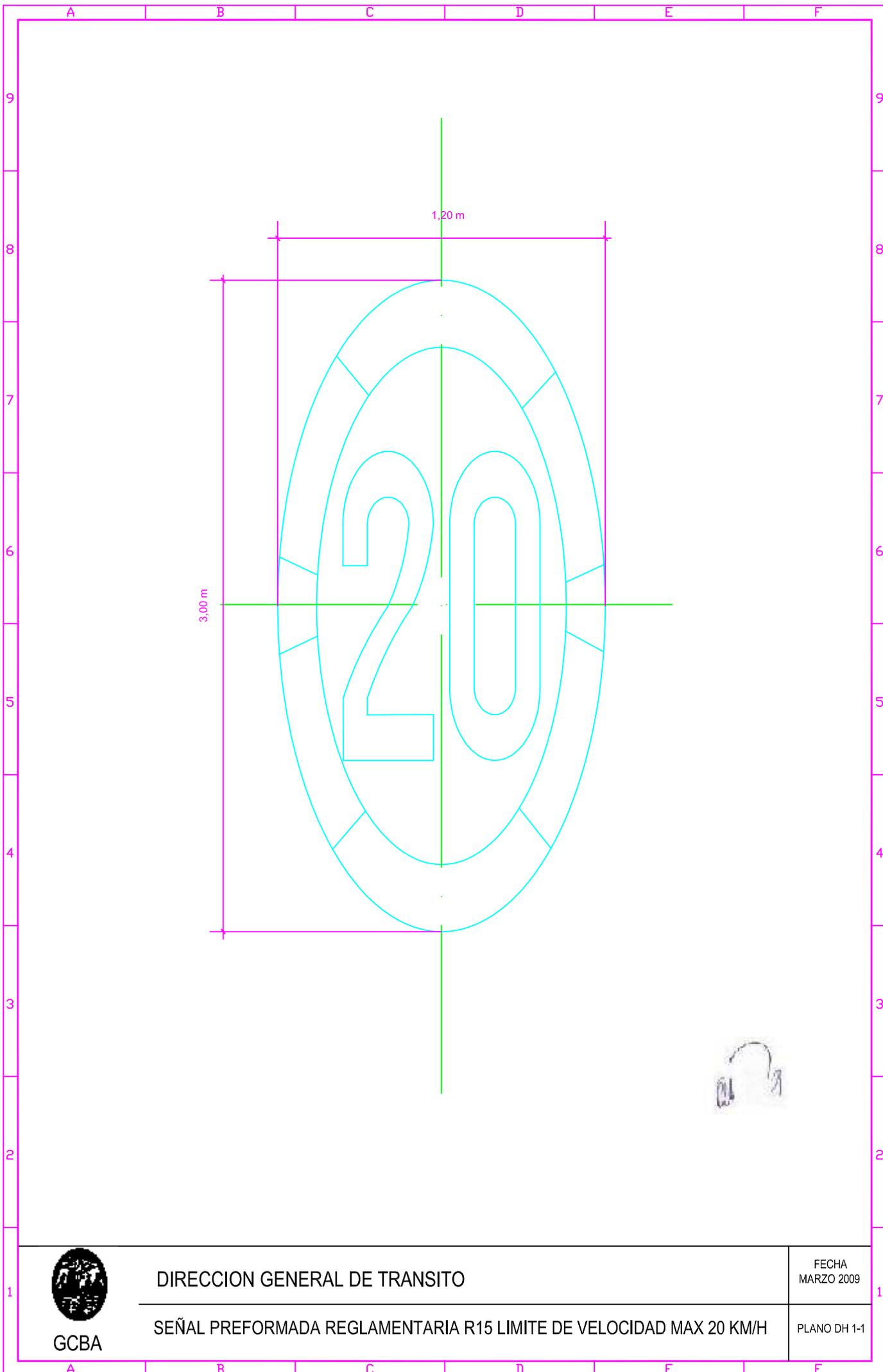
GCBA

DIRECCION GENERAL DE TRANSITO

SEÑAL VERTICAL REGLAMENTARIA R15 LIMITE DE VELOCIDAD MAX 20 KM/H

FECHA  
MARZO 2009

PLANO SV 1-2



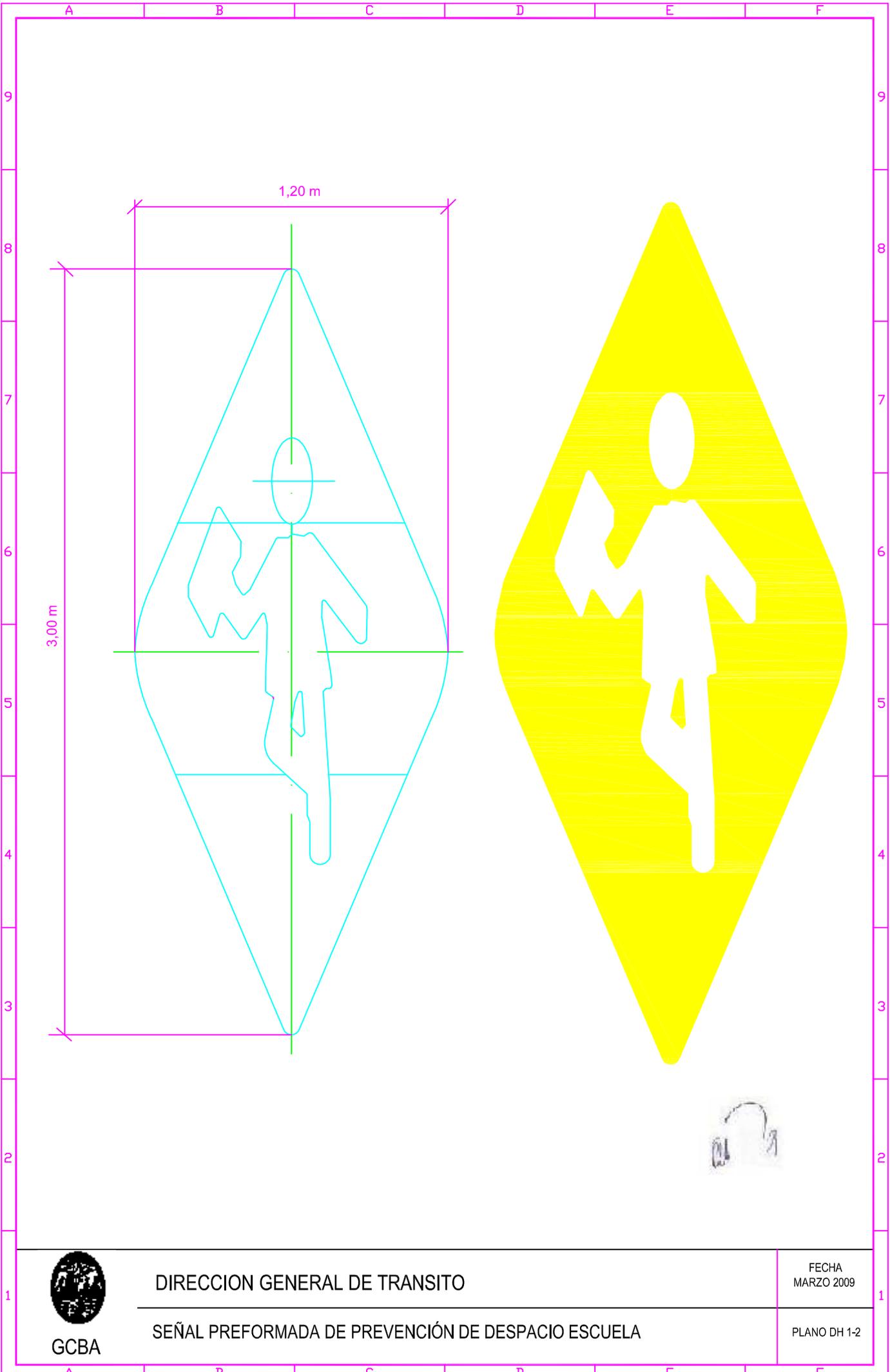
GCBA

DIRECCION GENERAL DE TRANSITO

SEÑAL PREFORMADA REGLAMENTARIA R15 LIMITE DE VELOCIDAD MAX 20 KM/H

FECHA  
MARZO 2009

PLANO DH 1-1



GCBA

DIRECCION GENERAL DE TRANSITO

SEÑAL PREFORMADA DE PREVENCIÓN DE DESPACIO ESCUELA

FECHA  
MARZO 2009

PLANO DH 1-2