

**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y PLANEAMIENTO**

**SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES S. E.  
Gerencia de Obras y Proyectos**

**PLIEGO DE  
CONDICIONES PARTICULARES**

**LICITACIÓN PÚBLICA Nº 128/05**

**LÍNEA H – TRAMO C.1**

**OBRAS CIVILES ESTACIÓN CORRIENTES Y  
TÚNEL ENTRE ESTACIONES ONCE Y CORRIENTES Y  
COLA DE MANIOBRAS**

**octubre de 2005**

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
1.1. ALCANCE DEL PLIEGO.....	4
1.2. REFERENCIAS AL PCG .....	4
1.3. LISTADO DE NORMAS, LEYES Y DECRETOS (PCG 1.3).....	4
1.4. IMPUESTOS .....	5
<b>2. DE LA LICITACIÓN .....</b>	<b>6</b>
2.1. OBJETO DE LA LICITACIÓN .....	6
2.2. ALCANCE DE LOS TRABAJOS .....	6
2.3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.....	6
2.3.1. <i>Estación Corrientes</i> .....	7
2.3.2. <i>Accesibilidad para personas de movilidad reducida</i> .....	7
2.3.3. <i>Túneles</i> .....	8
2.3.4. <i>Vías</i> .....	8
2.4. COSTO DE LA DOCUMENTACIÓN LICITATORIA (PCG 2.3) .....	8
2.5. PRESENTACIÓN Y APERTURA (PCG 2.5) .....	8
<b>3. DE LAS OFERTAS .....</b>	<b>9</b>
3.1. FORMA DE COTIZAR.....	9
3.2. PRECIOS .....	9
3.3. SISTEMA DE CONTRATACIÓN (PCG 4.2) .....	9
3.3.1. <i>Ajuste Alzado</i> .....	9
3.3.1.1. <i>Obras Especiales de Cruce bajo la Línea B</i> .....	9
3.3.2. <i>Unidad de medida</i> .....	10
3.4. REDETERMINACIÓN DE PRECIOS (PCG 4.3).....	10
3.5. PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA (PCG 4.9.1).....	10
3.6. PROYECTO DE S.B.A.S.E. ....	10
3.7. PRESUPUESTO OFICIAL (PCG 4.9).....	10
3.8. ADMISIÓN A LA PRESENTE LICITACIÓN (PCG 3).....	10
3.8.1. <i>Legales (PCG 3.1.1)</i> .....	11
3.8.2. <i>Económico-financieros (PCG 3.1.2)</i> .....	11
3.8.3. <i>Técnicos (PCG 3.1.3)</i> .....	11
3.8.3.1. <i>Antecedentes Técnicos Mínimos para Empresas Nacionales sin Socio Extranjero</i> 11	
3.8.3.2. <i>Antecedentes Técnicos Mínimos para Empresas Nacionales con Socio Extranjero</i> 11	
3.8.3.3. <i>Antecedentes Mínimos para Empresas Extranjeras</i> .....	12
3.9. CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN (PCG 3.2).....	12
<b>4. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS.....</b>	<b>13</b>
4.1. CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL RODANTE Y DE LA VÍA .....	13
4.2. TOPOGRAFÍA .....	13

4.3. ESTUDIO DE SUELOS .....	13
4.4. VISITA AL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS (PCG 4.6).....	13
<b>5. INTERFERENCIAS .....</b>	<b>14</b>
5.1. CONSIDERACIONES GENERALES .....	14
5.2. SUMAS FIJAS.....	14
5.3. REINTEGRO DE GASTOS .....	14
<b>6. SUELOS Y/O NAPAS CONTAMINADOS .....</b>	<b>15</b>
<b>7. OBRADORES – OCUPACIÓN DE LA VÍA PÚBLICA.....</b>	<b>16</b>
7.1. OBRADOR PRINCIPAL.....	16
7.2. OBRADORES SECUNDARIOS .....	16
7.3. OCUPACIÓN DE LA VÍA PÚBLICA .....	16
7.4. CERRAMIENTO .....	17
7.5. VIGILANCIA.....	17
7.6. ALUMBRADO Y LUCES DE PELIGRO.....	17
7.7. CONSTRUCCIONES PROVISIONALES .....	17
7.8. OFICINAS PARA EL CONTRATISTA .....	18
7.9. SEGURIDAD DE TERCEROS (PCG 13).....	18
7.10. INFRACCIONES.....	18
7.11. CARTELES DE OBRA Y LETREROS .....	18
7.12. ORDEN Y LIMPIEZA.....	18
7.13. PERJUICIO POR INCENDIO.....	18
7.14. RED DE COMUNICACIONES.....	19
7.15. AGUA DE CONSTRUCCIÓN.....	19
7.16. CONEXIONES, DESCONEXIONES Y TRASLADOS.....	19
<b>8. ORGANIZACIÓN DE LA OBRA .....</b>	<b>20</b>
8.1. REPRESENTANTE TÉCNICO (PCG 7.3) .....	20
8.2. REPLANTEO (PCG 7.7).....	20
8.3. PLAN DE TRABAJOS Y CURVA DE INVERSIONES (PCG 7.1 Y 8.1).....	21
8.3.1. <i>Ritmo de Inversión</i> .....	21
8.4. PRECIOS NUEVOS (PCG 15.2) .....	22
8.5. LIBROS DE OBRA (PCG 8.2).....	22
8.6. DOCUMENTACIÓN .....	22
<b>9. EJECUCIÓN Y RECEPCIÓN DE LA OBRA.....</b>	<b>24</b>
9.1. PLAZO DE EJECUCIÓN (PCG 8.1) .....	24
9.2. MULTAS .....	24
9.3. PERIODO DE GARANTÍA (PCG 17.3) .....	24
9.4. RECEPCIONES PARCIALES (PCG 17.5).....	24

<b>10. PAGO DE LAS OBRAS</b> .....	<b>25</b>
10.1. PAGO DE LOS CERTIFICADOS (PCG 14.3).....	25
10.2. ANTICIPO.....	25
<b>11. DISPOSICIONES ESPECIALES</b> .....	<b>26</b>
11.1. FOTOGRAFÍAS (PCG 18.1).....	26
11.2. IMPACTO AMBIENTAL (PCG 19) .....	26
11.3. ESTADO DE LAS EDIFICACIONES .....	26
<b>ANEXO I - PLANILLAS DE COTIZACIÓN Y DESGLOSE</b> .....	<b>27</b>
<b>ANEXO II - MODELO PLANILLA DE ANÁLISIS DE PRECIOS</b> .....	<b>28</b>
<b>ANEXO III TABLA DE INSUMOS Y PONDERACIONES</b> .....	<b>29</b>
<b>ESTA PLANILLA ESTÁ EN EL ARCHIVO DE LA PLANILLA DE COTIZACIÓN</b> .....	<b>29</b>
<b>ANEXO IV</b> .....	<b>30</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Alcance del Pliego

El presente Pliego de Condiciones Particulares (PCP) tiene por objeto completar, complementar y perfeccionar las estipulaciones del Pliego de Condiciones Generales (PCG) para la ejecución de las obras civiles y de vías de la LÍNEA H – TRAMO C.1 – ESTACIÓN CORRIENTES Y TÚNEL ENTRE ESTACIONES ONCE Y CORRIENTES Y COLA MANIOBRAS, entre las progresivas 6.520,189 (final del Tramo B) y 7.474,000.

### 1.2. Referencias al PCG

Aquellos artículos del presente documento cuyo título esté seguido por un paréntesis conteniendo la sigla “PCG” y una notación decimal, indican el artículo correspondiente del Pliego de Condiciones Generales.

### 1.3. Listado de Normas, Leyes y Decretos (PCG 1.3)

Sin perjuicio de aquello que se enumere luego en la documentación licitatoria, se deberá cumplir con el siguiente listado de Normas, Leyes y Decretos:

- Ley Nacional Nº 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo (Decreto Reglamentario 351/79).
- Ley Nacional Nº 25.743 de Patrimonio Arqueológico y Paleontológico.
- Ley de accidentes de Trabajo Nº 24.557 (Dec. Reg. Nº 170/96 y 334/96).
- Convención Colectiva de Trabajo UOCRA.
- Ruina de obra, daños a vecinos y recepción de obra. (Art. 1646, 1647 y 1647 bis Cód. Civil).
- Ley Nacional Nº 22.431, arts. 20, 21 y 22 (Transporte y arquitectura diferenciada) y sus modificaciones.
- Ley Nacional Nº 24.314 Decreto Reglamentario Nº 914/97 (Obras nuevas o ampliaciones de red de subterráneos/Consideraciones a tener en cuenta para su uso por discapacitados).
- Ley Nº 962 modificatoria del Código de la Edificación de la Ciudad de Buenos Aires de la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, “Accesibilidad Física para Todos”
- Especificaciones de Condiciones para Disposición de Barros de Rellenos Sanitarios Habilitados para la Recepción de Residuos Sólidos operados por CEAMSE.
- Acta Compromiso sobre Protección del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico de la Ciudad de Buenos Aires suscripta el 18 de mayo de 2005 entre S.B.A.S.E. y la Dirección General de Patrimonio del G.C.A.B.A..
- Sistemas de Vallas y Señalamiento en la vía pública, Ordenanzas Nº 32.999 (B.M. Nº 15.322) y 34.246 (B.M. Nº 15.791)).
- Ley Nacional Nº 24.051 de residuos peligrosos y Decreto Reglamentario 831/93.
- Resolución Nº 233/86 de la Secretaría de Transporte de la Nación sobre Transporte de Sustancias Peligrosas.
- Resolución Nº 207 del ENRE.
- Ley Nº 11.720 de Residuos Especiales - Provincia de Buenos Aires - Decreto 806/97

- Resolución SSPA 601/98.

Independientemente de lo detallado en otros apartados, la Oferta debe cumplir con las Normas y Especificaciones de las siguientes Reparticiones y/o empresas de Servicios Públicos, en todo aquello que sea pertinente:

- G.C.A.B.A.
- S.B.A.S.E.
- Dirección Nacional de Vialidad
- Concesionario de Gas
- Concesionario de Electricidad
- Concesionario de Telefonía
- Concesionario de Agua y Cloacas

Asimismo, deberá prever la realización de los ensayos de control de calidad de materiales y/o de recepción que sean necesarios conforme a las Normas y/o Reglamentos vigentes, estén indicados expresamente o no en la documentación de la Licitación, incluyendo en su cotización todos los gastos necesarios.

#### **1.4. Impuestos**

S.B.A.S.E. reviste ante el IVA el carácter de “Exento” y actúa como agente de retención de los siguientes impuestos:

- a. IVA
- b. Ganancias
- c. SUSS (Régimen Gral. desde el 01/03/05 para Agencias de Seguridad y Empresas Constructoras RG 4052/95).

S.B.A.S.E no actúa como agente de retención del impuesto sobre los Ingresos Brutos.

----- 0 -----

## 2. DE LA LICITACIÓN

### 2.1. Objeto de la Licitación

El objeto de la presente licitación es la contratación de la ejecución de las obras civiles de la obra denominada “**Línea H Tramo C.1 – Obras Civiles Estación Corrientes y Túnel entre Estaciones Once y Corrientes y Cola de Maniobras**”, entre las progresivas 6.520,189 (final del Tramo B) y 7.474,000, vías incluidas.

### 2.2. Alcance de los Trabajos

El alcance de los trabajos a ejecutar está definido en el PCG, el presente PCP, en el PETG, en el PETP, en los planos y en las circulares complementarias y modificatorias que se emitan durante el proceso de licitación e incluye todas las tareas necesarias para la entrega de una obra completa y de acuerdo a su fin.

Entre los trabajos a realizar se enumeran a título informativo los siguientes:

- Proyecto ejecutivo
- Elaboración de la documentación y realización de las gestiones y tramitaciones necesarias para la completa ejecución y habilitación de la obra
- Reubicación de interferencias
- Obras civiles de túnel y estaciones
- Provisión e instalación de vías y aparatos de vía
- Arquitectura e instalaciones en las estaciones
- Documentación conforme a obra

### 2.3. Descripción de las Obras

La obra que se licita corresponde al Tramo C.1 de la Línea “H” y tiene una longitud total de 953,811 metros, que corre bajo la Avenida Pueyrredon y que se extiende desde la progresiva 6.520,189 (final del Tramo B) hasta la progresiva 7.474,000, fin de la futura cola de maniobras.

El tramo C.1 está compuesto por un túnel de dos vías de 453,242 metros de longitud, entre las estaciones Once y Corrientes; la estación Corrientes, de 135,220 metros de longitud, situada entre la avenida Corrientes y la calle Lavalle; y un túnel de dos vías que conforma la cola de maniobras de 365,349 metros de longitud, entre las calles Viamonte y San Luis.

Teniendo en cuenta la gran actividad comercial de la zona y el intenso tránsito peatonal y vehicular que circula por las avenidas Pueyrredon y Corrientes, se han buscado soluciones estructurales y constructivas que contemplen esas características, minimizando el impacto negativo de las obras, principio básico que deberá respetarse durante la ejecución de las obras.

La metodología constructiva que propongan los Oferentes, deberán asegurar que los trabajos producirán la mínima afectación al tránsito vehicular y peatonal y a los vecinos y comerciantes de la zona.

El túnel y la estación deben ser estancos, por lo que deberán tomarse todas las precauciones que permitan obtener una estructura que cumpla con tal condición, evitando, en lo posible, las juntas de trabajo.

Un punto singular de la traza lo constituye el cruce de esta línea con la línea B, que corre bajo la avenida Corrientes.

Los túneles y la estación deberán cumplir con los gálibos dinámicos de los trenes que se indican en la documentación.

### 2.3.1. Estación Corrientes

Está emplazada totalmente bajo la Av. Pueyrredon entre la Avenida Corrientes y la calle Lavalle, en una longitud de 135,220 metros, entre las progresivas 6.973,431 y 7.108,651.

La estación es de andenes laterales, con vestíbulo en dos niveles, y accesos sobre la avenida Pueyrredon.

El vestíbulo superior se ubica en la parte central de la estación y tiene una longitud de 59,440 metros.

Para acceder al vestíbulo superior se ha previsto un acceso con escalera pedestre y un acceso con escalera mecánica desde cada vereda de la Avenida Pueyrredon, con un acceso por ascensor entre ellos ubicado sobre la vereda oeste.

En este vestíbulo superior se encuentran la boletería, los molinetes, los sanitarios y los ascensores interiores, uno por cada andén, que permiten el acceso al Vestíbulo Inferior y a los andenes.

Desde este nivel, sin pasar por los molinetes, salen dos galerías de interconexión con el vestíbulo de la Línea B. De este modo, el ingreso a cualquiera de las dos líneas desde el nivel vereda, se podrá realizar, indistintamente, desde los accesos de la Línea B o desde los de la Línea H.

Al vestíbulo inferior se accede, desde cada extremo del vestíbulo superior, por un módulo de dos escaleras mecánicas laterales, una para cada sentido, y una escalera pedestre central; también es posible el acceso desde los ascensores interiores antes mencionados. En los extremos de este nivel se encuentran las salas de ventilación.

Desde el extremo sur del vestíbulo inferior, parten dos galerías de interconexión de combinación con los andenes de la Línea B, una para cada andén de esa línea.

Para salvar el desnivel entre ambas líneas, además de las escaleras pedestres, se ha previsto la instalación de un ascensor que vincula cada andén de la Línea H con el vestíbulo inferior de la estación; del lado oeste el mismo ascensor llega al nivel andén de la Línea B y del lado este se ha previsto otro ascensor interior con el mismo fin.

Para llegar a cada andén desde el vestíbulo inferior, se han dispuesto una escalera pedestre y una escalera mecánica en cada extremo del vestíbulo, siendo posible el acceso por los cuatro ascensores interiores antes mencionados.

En este nivel se ubican los restantes cuartos técnicos.

Los andenes tienen una longitud libre de 110,250 metros y un ancho de 5 metros.

Se ha previsto la construcción en caverna de la estación, en tres etapas: la primera, de 135,220 metros de longitud, desde el nivel inferior de la estación hasta el nivel superior del Vestíbulo Inferior; la segunda, corresponde a los accesos; y la tercera, de 59,440 metros de longitud, corresponde al Vestíbulo Superior, también en caverna, estructuralmente independiente de la anterior y con una tapada mínima de aproximadamente 4 metros.

### 2.3.2. Accesibilidad para personas de movilidad reducida

Se deberán construir todos los elementos de accesibilidad a las Estaciones ajustándose a la normativa vigente en el tratamiento de los usuarios discapacitados, de acuerdo a las especificaciones vertidas en los Artículos 20, 21 y 22 de la Ley Nacional N° 22.431 modificada por su similar, la Ley Nacional N° 24.314, Decreto Reglamentario N° 914/97, donde se detallan las consideraciones a tener en cuenta en toda obra nueva o de ampliación de la Red de Subterráneos y la ley N° 962 de la

Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, "Accesibilidad Física para Todos".

En consecuencia, deberán ejecutarse las obras civiles y elementos de orientación para discapacitados visuales y los elementos constructivos necesarios para discapacitados motrices.

### 2.3.3. Túneles

El túnel es de dos vías con veredas a ambos lados.

La traza se desarrolla íntegramente bajo la Avenida Pueyrredon entre las progresivas 6.520,189 y 6.973,431, en una extensión de 453,242 metros de longitud, entre las futuras estaciones Once y Corrientes, con una pendiente negativa del 1‰ y cruza por debajo el túnel de la Línea B de subterráneos poco antes de la estación Corrientes.

Luego de esta estación el túnel continúa entre las progresivas 7.108,651 y 7.474,000, con una longitud total de 365,349 metros, que se utilizará en esta etapa del proyecto como cola de maniobras.

Dado que el túnel se encuentra totalmente bajo la napa freática deberán extremarse las precauciones para evitar filtraciones por fisuras y/o por las juntas constructivas o de diseño.

### 2.3.4. Vías

Se colocarán las vías con rieles UIC 54, sobre durmientes biblock sobre cama de balasto y fijación elástica.

En la cola de maniobras se instalarán dos enlaces simples 1:8 y un enlace simple 1:11. Este último deberá desarmarse del lugar donde se encuentra para armarlo en una nueva posición.

## **2.4. Costo de la documentación licitatoria (PCG 2.3)**

Los Adquirentes podrán adquirir la documentación de la licitación hasta veinte (20) días corridos antes de la fecha prevista para la Apertura, en la sede de S.B.A.S.E., Agüero 48 piso 1° (Tesorería), Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El costo de la documentación asciende a PESOS TREINTA Y DOS MIL (\$32.000.-).

## **2.5. Presentación y Apertura (PCG 2.5)**

Las Ofertas deberán presentarse en la sede de S.B.A.S.E., Agüero 48, Planta Baja, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, hasta el 29 de noviembre de 2005 a las 10:00 horas.

La Apertura se realizará en el mismo día y lugar, a las 11:00 hs.

En caso de resultar feriado el día indicado, las Ofertas se presentarán y abrirán el primer día hábil siguiente, en el mismo lugar y a la misma hora.

- - - - - 0 - - - - -

### **3. DE LAS OFERTAS**

#### **3.1. Forma de cotizar**

El Oferente deberá completar y presentar en su Oferta las Planillas de Cotización (según ANEXO I) y las Planillas de Análisis de Precios (según ANEXO II) que forman parte de este PCP, así como el soporte magnético de dichas planillas, en versión compatible con el programa Excel. Los archivos deberán contener las correspondientes fórmulas de cálculo y los vínculos, de modo que pueda operarse sobre la planilla.

Los precios unitarios y totales de cada ítem deberán redondearse al segundo decimal, de modo que pueda obtenerse un cálculo exacto.

El Oferente deberá presentar los análisis de precios de la totalidad de los ítems a cotizar que figuran en las Planillas de Cotización y Desgloses del anexo I de este PCP, con excepción de los Rubros "INSTALACIONES ELÉCTRICAS", "INSTALACIONES SANITARIAS y DESAGÜES", "SISTEMA CONTRA INCENDIO" y "SISTEMA DE VENTILACIÓN FORZADA" de la estación Corrientes, para los que los análisis de precios deberán presentarse globalmente, según los ítems consignados en las Planillas de Cotización de dicho anexo I.

#### **3.2. Precios**

Los precios cotizados comprenden el costo de todos los trabajos necesarios para la realización de la obra en forma completa y de acuerdo a su fin, incluyendo: las eventuales mayores excavaciones necesarias, las modificaciones de estructuras y/o las demoliciones, la modificación de las cotas de fundación, o cualquier otro tipo de construcción e instalación necesaria.

Por lo tanto, el Contratista tomará a su cargo los riesgos propios de este tipo de obra, sin posibilidad de adicionales, salvo por eventuales modificaciones y/o ampliaciones del proyecto que S.B.A.S.E. ordene por escrito.

#### **3.3. Sistema de contratación (PCG 4.2)**

##### **3.3.1. Ajuste Alzado**

Las obras civiles de estaciones y de túnel y la provisión e instalación de vías, aparatos de vía, escaleras mecánicas y ascensores, se contratarán por el sistema de ajuste alzado.

El Oferente cotizará el precio total por la ejecución de la Obra en forma completa, según las indicaciones del Pliego.

Toda tarea que no se encuentre individualizada en las Planillas y fuese necesaria para la ejecución completa y acorde a su fin de la Obra y de sus partes componentes se considerará que se encuentra incluida en el valor cotizado.

Las cantidades que se indican en las Planillas tienen solamente valor informativo ya que es obligación del Oferente la realización del cómputo completo de la Obra y la inclusión de sus propios valores.

##### **3.3.1.1. Obras Especiales de Cruce bajo la Línea B**

Para la cotización de las obras especiales para el cruce de la línea H bajo la Línea B, a la altura de la avenida Corrientes, se ha definido un esquema consistente en la cotización de la ejecución de las obras de excavación y hormigonado como si el cruce no existiera, ítem 3.2.1 a 3.2.7, más el ítem especial de suma fija 3.2.8 "Plus por

complejidad constructiva especial e ingeniería ejecutiva”, que tiene en cuenta la mayor complejidad constructiva de este tramo de túnel.

La diferencia de precio a pagar por la mayor complejidad se fijará una vez definidos el proyecto ejecutivo del cruce y la metodología constructiva, de conformidad con el procedimiento previsto para la fijación de precios nuevos en el PCG y en este PCP.

Como en el caso de las restantes sumas predeterminadas, este ítem no deberá incluirse en el cronograma de inversiones del Sobre nº1.

### **3.3.2. Unidad de medida**

Se contratarán por Unidad de Medida la remoción y reubicación de las interferencias de servicios públicos indicadas en la Planilla de Cotización de Interferencias.

Los trabajos se pagarán sobre la base del precio unitario cotizado para cada tipo de reubicación de acuerdo a los ítem indicados en la planilla correspondiente.

A los efectos de la cotización se tomarán las cantidades de cada ítem que se indican en las Planillas de Cotización que integran el Anexo I

El monto a certificar se determinará multiplicando dicho precio unitario por la cantidad de obra ejecutada.

Del mismo modo se procederá con el ítem correspondiente a Excavación en Suelos Contaminados por Hidrocarburos en túneles y estaciones.

### **3.4. Redeterminación de Precios (PCG 4.3)**

La redeterminación de precios se hará de conformidad con la legislación vigente aplicable.

Para establecer si corresponde la aplicación de los procedimientos de redeterminación de precios, se utilizará la fórmula del Anexo III TABLA DE ESTRUCTURA DE INSUMOS Y PONDERACIONES.

Se tomará como origen de los precios cotizados los vigentes el mes anterior al de la presentación de la Oferta.

### **3.5. Plazo de mantenimiento de la Oferta (PCG 4.9.1)**

Los Oferentes se obligan a mantener sus Ofertas por el término de CIENTO CINCUENTA (150) días corridos a contar de la fecha de apertura de la licitación, para lo cual deberán presentar la Garantía de Oferta exigida en la documentación contractual.

### **3.6. Proyecto de S.B.A.S.E.**

La información técnica contenida en la documentación licitatoria tiene carácter de Proyecto y el Contratista debe desarrollar y suministrar la documentación ejecutiva conforme lo establecido en la documentación de la licitación.

### **3.7. Presupuesto Oficial (PCG 4.9)**

El presupuesto oficial para la OBRA asciende a la suma de PESOS SESENTA Y CUATRO MILLONES (\$64.000.000.-), IVA incluido, monto en base al cual se calculará la Garantía de Oferta.

### **3.8. Admisión a la Presente Licitación (PCG 3)**

Complementando lo indicado en el PCG, se establecen los siguientes requisitos:

### 3.8.1. Legales (PCG 3.1.1)

Las empresas extranjeras sólo podrán participar formando UTE con empresas nacionales y en un porcentaje no mayor del 25%.

### 3.8.2. Económico-financieros (PCG 3.1.2)

El Oferente deberá acreditar para el promedio de los dos últimos ejercicios, los siguientes requisitos:

- Patrimonio Neto mayor a PESOS SESENTA MILLONES (\$60.000.000.-)
- Facturación Anual mayor a PESOS CIEN MILLONES (\$100.000.000)

Se modifica el requisito de presentación de Memoria y Balance previsto en el PCG reduciéndolo a los dos (2) últimos ejercicios anuales, manteniéndose lo estipulado respecto de la presentación de un Estado de Origen y Aplicación de Fondos desde el cierre del último Balance hasta el cierre del segundo mes anterior a la fecha de Apertura de la Licitación.

### 3.8.3. Técnicos (PCG 3.1.3)

#### 3.8.3.1. Antecedentes Técnicos Mínimos para Empresas Nacionales sin Socio Extranjero

Aquellas empresas nacionales que se presenten sin socios extranjeros deberán haber ejecutado o tener en ejecución avanzada:

- a) La ejecución de túneles con revestimiento de hormigón de diámetro igual o superior a cinco (5 m de diámetro), o sección equivalente, y de una longitud mínima de 1,7 kilómetros
- b) La ejecución de dos (2) obras de arquitectura completas de más de 15.000 m<sup>2</sup> de superficie cubierta.
- c) La ejecución de obras urbanas que impliquen la reubicación o el tendido de canalizaciones para servicios públicos, con una longitud mínima de 3.000 metros.

Las obras que constituyen los antecedentes solicitados deberán haber sido construidas en los últimos diez (10) años y con una participación del Oferente superior al 35%. Asimismo, deberá acreditar haber ejercido la representación técnica y/o dirección técnica para la UTE Contratista Principal en la/s obra/s que indique en los antecedentes.

#### 3.8.3.2. Antecedentes Técnicos Mínimos para Empresas Nacionales con Socio Extranjero

Aquellas sociedades constituidas en el país que carezcan de los antecedentes requeridos en túneles podrán presentarse asociadas con empresas extranjeras, debiendo acreditar individualmente cada empresa constructora nacional los siguientes antecedentes de obras ejecutadas durante los últimos 10 (diez) años y con una participación superior al 35% en la UTE o sociedad constructora:

- a) La ejecución de túneles con revestimiento de hormigón de diámetro igual o superior a tres metros y medio (3,5 m de diámetro), o sección equivalente, y de longitud superior a los mil metros (1.000 m).
- b) La ejecución de 2 obras de arquitectura completas de más de 15.000 m<sup>2</sup> de superficie cubierta.
- c) La ejecución de un puente de hormigón de luces parciales superiores a veinticinco (25) metros.

- d) La ejecución de obras urbanas que impliquen la reubicación o el tendido de canalizaciones para servicios públicos, con una longitud mínima de 1.500 metros.

### 3.8.3.3. Antecedentes Mínimos para Empresas Extranjeras

Las empresas extranjeras de ingeniería y construcciones que integren UTE o Consorcio deberán acreditar mediante certificado legalizado haber realizado, en los últimos 10 (diez) años, por lo menos una obra de túneles ferroviarios urbanos de características similares al proyectado, en una ciudad de más de 500.000 (quinientos mil) habitantes, de una longitud superior a los cuatro (4) kilómetros y un mínimo de cuatro (4) estaciones. En todos los casos con una participación del Oferente superior al cincuenta por ciento (50%) en la UTE Contratista Principal, en la que deberá haber ejercido la representación técnica y/o dirección técnica para la UTE Contratista Principal en la/s obra/s que indique en los antecedentes.

### **3.9. Capacidad de Contratación (PCG 3.2)**

A todo efecto se define la obra a realizar como de Ingeniería y su costo y plazo los definidos en este PCP.

El saldo de capacidad de contratación anual exigido en el P.C.G. resultante de la aplicación de las fórmulas establecidas por la Subsecretaría de Obras Públicas de la Nación en los certificados de capacidad de contratación, deberá ser igual o superior a PESOS CIENTO MILLONES (\$100.000.000.-).

En el caso de firmas que se presentaren en forma conjunta para integrar la futura UTE, el saldo de contratación anual exigido será integrado por la suma de los saldos de contratación anual de cada una de las empresas, en proporción a su porcentaje de participación.

La capacidad de contratación deberá actualizarla el Adjudicatario al mes anterior correspondiente a la firma del Contrato calculándose el monto mínimo exigible, conforme al procedimiento antes indicado, pero con respecto a la Oferta adjudicada.

En caso de no cumplirse este requisito, el Adjudicatario perderá la garantía de la propuesta y quedará descalificado automáticamente.

----- 0 -----

## 4. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS

### 4.1. Características del Material Rodante y de la Vía

Las obras civiles y de vía deberán ser aptas para la circulación de los coches eléctricos que presten servicios en las Líneas “A”, “C”, “D” y “E” de S.B.A.S.E., con las siguientes características y elementos de diseño:

#### Características del coche

- Peso por eje coche lleno	14 tn
- Longitud total entre cabezas de acople	17.770 mm
- Longitud caja del coche	16.990 mm
- Ancho del coche	2.600 mm
- Altura desde nivel riel (NR) a techo	3.330 mm
- Altura desde NR a sup. Contacto pantógrafo plegado	3.630 mm
- Distancia entre centros de pivotes de bogie	11.000 mm
- Distancia entre ejes de ruedas de bogie	2.250 mm

#### Elementos de vías

- Trocha teórica de vía	1.435 mm
- Tipo de riel	UIC 54
- Entrevía mínima en recta	3.100 mm
- Distancia mínima de coche a cualquier elemento fijo	300 mm

### 4.2. Topografía

El relevamiento topográfico realizado por S.B.A.S.E. está a disposición de los Adquirentes y puede ser consultado en la Gerencia de Obras y Proyectos, Agüero 48, 2° piso. Dicho estudio es orientativo y no compromete a S.B.A.S.E. debiendo corroborar el Contratista con estudios propios, cada uno de los datos consignados.

### 4.3. Estudio de suelos

El estudio de suelos realizado por terceros para S.B.A.S.E. será entregado a los Adquirentes. Dicho estudio es orientativo y no compromete a S.B.A.S.E. debiendo corroborar el Oferente y, posteriormente, el Contratista con estudios propios, cada uno de los datos consignados, por lo que será el único y exclusivo responsable de dicha información.

### 4.4. Visita al lugar de emplazamiento de las obras (PCG 4.6)

Complementando lo establecido en el PCG, los Adquirentes deberán comunicarse con la Gerencia de Obras y Proyectos de S.B.A.S.E. para coordinar una visita de reconocimiento de los lugares en que se desarrollarán los trabajos. Luego de la visita les será entregada a los concurrentes una constancia que deberán presentar junto con su Oferta.

----- O -----

## **5. INTERFERENCIAS**

### **5.1. Consideraciones Generales**

S.B.A.S.E. ha efectuado un relevamiento de las instalaciones existentes en el subsuelo y ha volcado los datos obtenidos en los planos y planillas que se agregan al PETP y a la Carpeta de Planos.

Para elaborar su Oferta, el Adquirente deberá contactarse directamente con las empresas propietarias y/o concesionarias de los servicios y/o con los Entes Reguladores correspondientes para informarse de las características, requerimientos y especificaciones de las nuevas instalaciones y de toda otra particularidad que las afecte, como los tiempos necesarios para la gestión y aprobación del proyecto y para la ejecución de tareas, inspecciones, ensayos, pruebas, habilitaciones, etc..

Las diferentes características que pudiere tener una instalación existente que deba removerse, respecto de la información proporcionada por S.B.A.S.E. y/o por los prestadores de los servicios, no darán derecho al Contratista a ampliaciones de plazo o mayor costo.

### **5.2. Sumas fijas**

Se han establecido sumas fijas para la cotización de algunos ítem al sólo efecto de la comparación de ofertas. Estos ítem son aquellos en los que se incluye el precio en la Planilla de Cotización de Interferencias, como el subítem "Varios: Tasas y derechos de inspección" o como los ítem de reubicación de interferencias de servicios de telefonía, fibra óptica y electricidad, tareas que son realizadas por los propios concesionarios.

### **5.3. Reintegro de gastos**

S.B.A.S.E. reconocerá y reintegrará al Contratista por los ítem cotizados como suma fija el mismo importe facturado por la empresa prestadora del servicio, sin cargo adicional alguno, contra la presentación de la factura emitida por el Concesionario y los correspondientes comprobantes de su pago.

Las facturas de los Concesionarios deberán estar emitidas a nombre del Contratista y en ellas deberá constar que el concepto facturado es por cuenta y orden de S.B.A.S.E..

El trámite se realizará ante la DO y el plazo de pago será el mismo que el de los certificados mensuales de obra.

El concepto e importe de estos pagos deberá agregarse al certificado de obra, donde deberá constar como nota aclaratoria.

----- O -----

## **6. SUELOS Y/O NAPAS CONTAMINADOS**

El Oferente deberá prever en su Oferta la potencial aparición de suelos y/o napas contaminados en lugares donde existan o pudieran haber existido tanques o conducciones de combustible enterradas o estaciones de expendio de combustible. S.B.A.S.E. no reconocerá prórrogas de plazo ni reconocimientos de costos improductivos por eventuales alteraciones del cronograma de ejecución y/o de caída del ritmo de producción que tuvieran fundamento en estas causales.

Será responsabilidad exclusiva y absoluta del Contratista todo el eventual manipuleo, tratamiento y disposición final de estos suelos y aguas freáticas contaminados. Los costos emergentes le serán reconocidos por el Comitente, aplicando la metodología prevista en el PCG en lo referente a precios unitarios nuevos, con la salvedad de lo indicado en el párrafo precedente.

El Contratista deberá prever con la suficiente anticipación al inicio de las tareas en cada sector un programa de exploración completa para prevenir eventuales inconvenientes, con la anuencia y coordinación de la Dirección de Obra.

----- O -----

## **7. OBRADORES – OCUPACIÓN DE LA VÍA PÚBLICA**

### **7.1. Obrador principal**

El predio destinado a la construcción del Obrador Principal se encuentra ubicado en la manzana delimitada por las calles Lavardén, Los Patos, Montesquieu y Prof. Pedro Chutro, de la Ciudad de Buenos Aires, con una superficie disponible de 2.500 m<sup>2</sup> aproximadamente.

Las instalaciones y obras a cargo del Contratista serán las indicadas en el PETG.

Si, por cualquier razón, S.B.A.S.E. no puede proporcionar al Contratista este asentamiento le asignará otro de características similares, ubicado dentro de la Ciudad de Buenos Aires. El cambio de asentamiento no da derecho a reclamo alguno por parte del Contratista.

Durante el plazo contractual más las eventuales extensiones que S.B.A.S.E. apruebe, el Contratista no deberá abonar impuestos ni alquileres por los terrenos que ésta le entregue para uso como obrador.

Los predios, instalaciones o construcciones de cualquier tipo que S.B.A.S.E. le provea al Contratista le serán devueltos al momento de la Recepción Provisoria de las obras en perfecto estado de conservación. Si no fuera así, la D.O. justipreciará el perjuicio deduciendo su importe de cualquier crédito a favor del Contratista o de cualquiera de las garantías presentadas si aquéllos no resultaran suficientes.

### **7.2. Obradores secundarios**

La cantidad, tipo, tamaño y ubicación de los diferentes subobradores necesarios para la construcción de las obras deberán ser propuestos por el Oferente en su Oferta, debiendo ser aprobados luego por el Comitente antes del comienzo de la obra.

En el diseño de subobradores, el Oferente deberá tener en cuenta el menor impacto ambiental en la zona, la mínima molestia a los vecinos, la mínima interferencia en el tránsito y la menor afectación posible al comercio, debiendo dichos subobradores ser removidos inmediatamente después de la terminadas las obras en el lugar, reconstruyendo los sectores que se vieron afectados (veredas, calles, espacios verdes, reubicación de servicios, etc.) por su cuenta y cargo.

### **7.3. Ocupación de la Vía Pública**

Serán por cuenta del Contratista todos los trámites y todos los costos derivados de la ocupación de la vía pública.

Las ocupaciones deberán ser programadas de modo de minimizar los inconvenientes a los vecinos y a la circulación, debiendo para ello proponer, asimismo, las medidas de seguridad a adoptar.

No estarán a cargo del Contratista las tasas y/o impuestos correspondientes a la ley G.C.A.B.A. N° 321 y a las que la modifiquen o a las que la sustituyan, durante el plazo contractual más las ampliaciones que, eventualmente, S.B.A.S.E. otorgue. En el caso de que esta obra no se encuentre eximida de dichas tasas y/o impuestos, éstos deberán ser abonados por el Contratista directamente y luego incluir esos montos en los certificados de obra correspondientes, libre de gastos generales, indirectos, beneficio, etc.

No se aprobará ninguna ocupación de calzada y/o vereda hasta tanto el Contratista haya realizado las gestiones de logística necesarias.

Para el caso de que, a causa de las obras, quedara impedido el acceso a cocheras, los cargos derivados de nuevos lugares de estacionamiento estarán a cargo de

S.B.A.S.E., para lo cual el Contratista deberá presentar alternativas de precio y plazo con la debida antelación, para su aprobación por S.B.A.S.E..

S.B.A.S.E. definirá previamente a cada caso la necesidad de ocupación de espacios y las consecuencias que asumirá por la aprobación de la misma.

Frente a cada caso particular de posibles reclamos por parte de propietarios frentistas, se dirimirá la responsabilidad de las partes intervinientes en función de los derechos alegados por los reclamantes y las acciones que se hubieran tomado.

#### **7.4. Cerramiento**

Es obligación del Contratista efectuar el cerramiento de los lugares de trabajo ajustándose a las disposiciones legales vigentes.

#### **7.5. Vigilancia**

Es obligación del Contratista mantener vigilancia diurna y nocturna en todos los lugares de entrada a la obra y de sus Obradores y establecer un servicio móvil de serenos para asegurar una vigilancia apropiada hasta la Recepción Provisoria de los trabajos.

#### **7.6. Alumbrado y luces de peligro**

El Contratista instalará en todo el recinto de la obra alumbrado suficiente para permitir una vigilancia nocturna eficiente y colocará las luces de peligro reglamentarias, estando a su cargo el consumo de energía eléctrica o de combustible de toda esta instalación.

La señalización y colocación de luces de peligro alcanzará tanto a las obras y/o instalaciones conexas cualquiera sea su ubicación en las obras, así como también a implementos, equipos y/o maquinarias transitoriamente depositados en las inmediaciones de las obras.

En la zona de construcción, el Contratista deberá impedir que el público pueda transitar por lugares que presenten cortes, obstáculos peligrosos o etapas constructivas no terminadas, que puedan ser motivo de accidentes. Para ello proveerá pasarelas provistas de barandas y/o techados que mantendrá en perfectas condiciones durante su uso.

Por otra parte, en cada lugar de trabajo deberá instalar la señalización necesaria como carteles, caballetes, luces, vallas, conos, alarmas sonoras, etc..

Los letreros podrán ser metálicos o de madera y en todo el transcurso de la obra deberán hallarse en buen estado de conservación, tal que haga posible su correcto emplazamiento y lectura.

Si el Contratista no diera cumplimiento a sus obligaciones, S.B.A.S.E., previa intimación, podrá ejecutar dichos trabajos por cuenta y cargo del Contratista sin perjuicio de las responsabilidades asumidas mediante el contrato. En estos casos, al formular cargo por las obras así ejecutadas, S.B.A.S.E. recargará un quince por ciento (15%) sobre los costos en concepto de gastos administrativos y podrá incluir las penalidades que correspondan.

Para toda ocupación de la vía pública el Contratista deberá efectuar los trámites correspondientes ante el G.C.A.B.A. e implementar a su costo el cumplimiento de las condiciones que éste determine.

#### **7.7. Construcciones provisionales**

Las circulaciones, depósitos, galpones, tinglados, instalaciones y en general todas las construcciones provisionales para oficinas, almacenes, talleres, vestuarios,

comedores, cocinas y recintos sanitarios, serán instalados y mantenidos en perfecto estado de orden, limpieza y conservación.

Estas construcciones provisionales deberán ser demolidas y retiradas por el Contratista previo a la Recepción Definitiva de la obra, en la oportunidad que lo ordene la DO.

### **7.8. Oficinas para el Contratista**

Las instalaciones que S.B.A.S.E. le haya provisto al Contratista le serán devueltas al momento de la Recepción Provisoria de las obras en perfecto estado de conservación. Si no fuera así, la D.O. justipreciará el perjuicio deduciendo su importe de cualquier crédito a favor del Contratista o de cualquiera de las garantías presentadas si aquéllos no resultaran suficientes.

Es a cargo del Contratista el suministro de energía eléctrica, gas y la limpieza diaria y conservación de sus oficinas, así como cualquier tasa o impuesto que las afecte, hasta la Recepción Provisional.

S.B.A.S.E. no cobrará alquiler al Contratista por dichas instalaciones.

### **7.9. Seguridad de terceros (PCG 13)**

El Contratista tomará las precauciones aconsejables o las que indique la IO / DO para evitar daños a personas o cosas y, si ellos se produjeran, será responsable por el resarcimiento de los perjuicios, a cuyo efecto deberá, a su exclusivo costo, tener cobertura de seguros suficientes por daños a terceros y bienes de terceros, considerándose especialmente a tales efectos, a los bienes y personal de la Inspección, de la Dirección de Obra y de S.B.A.S.E. como terceros.

### **7.10. Infracciones**

El Contratista deberá cumplir con todas las disposiciones reglamentarias, emanadas de autoridad competente, vigentes en el lugar de las obras y será responsable por las multas y resarcimientos a que dieran lugar infracciones cometidas por él o su personal o sus Subcontratistas.

### **7.11. Carteles de obra y letreros**

El Contratista deberá colocar cuatro (4) carteles de obra en el lugar que indique la DO, cuyas características y leyendas se definirán en el plano que le será entregado.

Está prohibido colocar en la obra y en los cercos letreros comerciales de propaganda, cualquiera sea su naturaleza, excepto previo permiso otorgado por la DO.

### **7.12. Orden y limpieza**

Es obligación del Contratista mantener en la obra y en el obrador un orden y una limpieza adecuados a juicio de S.B.A.S.E. y mantener el obrador libre de residuos. A la terminación de los trabajos deberá entregar la obra y los terrenos antes ocupados por el obrador en perfecto estado de limpieza, y sin ninguna clase de residuos ni equipos de su propiedad.

### **7.13. Perjuicio por incendio**

El Contratista deberá extremar las medidas de precaución para evitar incendio en la obra y en el obrador durante los períodos de ejecución y de conservación, debiendo a tal fin disponer de los elementos apropiados, según la naturaleza de las obras o trabajos.

Será responsabilidad del Contratista y de su exclusiva cuenta, tanto los perjuicios ocasionados a la obra como los que pudieran ocasionarse a personas o cosas en caso de incendio.

#### **7.14. Red de comunicaciones**

La red de comunicaciones a implementar por el Contratista deberá permitir la interconexión con la que utiliza S.B.A.S.E.

#### **7.15. Agua de construcción**

El agua deberá ser apta para la ejecución de la obra. Su obtención y su consumo serán costeadas por el Contratista, a cuyo cargo estará el pago de todos los derechos que pudieran corresponder por ese concepto, los que no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la Oferta.

#### **7.16. Conexiones, desconexiones y traslados**

Los trabajos incluyen las desconexiones, conexiones, habilitaciones y rehabilitaciones de cualquier instalación provisoria o definitiva, las que deberán ser gestionadas por el Contratista con la debida anticipación, corriendo por su cuenta, los gastos, trámites, derechos, etc., que estos eventos demanden. Ello vale tanto para aquellos servicios públicos que se requieran durante la construcción de la obra como para aquellos que se necesiten en forma definitiva para la operación del tramo de la línea de subterráneos que se licita.

No se procederá a ejecutar la Recepción Provisoria de las obras hasta tanto el Contratista no presente la aprobación final de las instalaciones por las respectivas empresas propietarias o concesionarias de Servicios Públicos y/o G.C.A.B.A.

----- O -----

## **8. ORGANIZACIÓN DE LA OBRA**

### **8.1. Representante Técnico (PCG 7.3)**

El Representante Técnico designado deberá ser un profesional universitario con título habilitante e incumbencia en las obras a ejecutar y deberá contar con amplios antecedentes en obras similares.

### **8.2. Replanteo (PCG 7.7)**

El Contratista ejecutará bajo su propia responsabilidad todos los trabajos topográficos necesarios para la ubicación de la obra en el lugar. Los costos para estos trabajos se incluirán en los precios de la Oferta y no recibirán pago directo alguno. El Replanteo de los trabajos será hecho por el Contratista en la fecha fijada por la DO y se efectuará en forma conjunta, siendo verificado y aprobado por ésta.

La demora en la ejecución del Replanteo o su inexistencia hará aplicable las mismas consecuencias establecidas en el PCG y no dará derecho al Contratista a prorrogar el Plazo de Ejecución de la Obra.

Si el Contratista no concurriese al Replanteo, se fijará una nueva fecha dentro de los dos (2) días subsiguientes a la fecha originalmente propuesta por la DO.

Si tampoco concurriese a esa segunda citación, sin que existan al exclusivo juicio de la DO causas justificadas que le hayan impedido asistir, o, si habiendo concurrido no efectuara el Replanteo, S.B.A.S.E. podrá aplicar las penalidades que correspondiesen.

No podrán comenzarse las obras en ningún sector que no haya sido previamente replanteado.

Los gastos en concepto de jornales de peones, movilidad, útiles y materiales que ocasione el Replanteo, son por cuenta del Contratista, como ha sido mencionado, y no recibirán pago directo alguno.

Terminado el Replanteo se extenderá por duplicado un "Acta de Replanteo" en la que conste haberlo efectuado, la cual será firmada por la DO y el Contratista o su Profesional responsable.

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 relacionado con las reservas efectuadas en el Acta de Replanteo deberá ser presentado indefectiblemente dentro de los dos (2) días posteriores a la firma de dicha Acta, vencido el cual el Contratista perderá los derechos respectivos y se tendrá por no efectuada la reserva.

En particular se indica para la ejecución del replanteo lo siguiente:

#### **a) UBICACIÓN HORIZONTAL**

El replanteo de los ejes de vías se basa en los planos de vías y replanteo.

Para la ubicación de la red poligonal en el lugar, y eventualmente para el trazado de líneas paralelas auxiliares, los valores correspondientes podrán obtenerse de la documentación de los polígonos o también de los planos de vías y replanteo.

Los puntos destacados de los ejes de las vías - así como las intersecciones de las tangentes - se replantearán en ángulo recto desde los lados del polígono o desde las líneas auxiliares respectivamente, sobre la base de las medidas indicadas en los planos de las vías y del replanteo. Cualquier punto intermedio de arco se podrá

ubicar en el lugar sobre la base de los elementos de arco anotados en los planos mencionados.

Las coordenadas de las esquinas de manzana podrán servir de orientación y control, pero no deberán ser usadas para el replanteo exacto de las vías.

#### b) UBICACIÓN VERTICAL

Los niveles de las vías se obtendrán desde los puntos fijos de nivelación próximos, referidos al punto de origen (cero) de la nivelación catastral.

### **8.3. Plan de Trabajos y Curva de Inversiones (PCG 7.1 y 8.1)**

Dentro de los diez (10) días contados a partir de la Orden de Comienzo, el Contratista deberá presentar el Plan de Trabajos y la Curva de Inversiones de la Oferta ajustados a la fecha de inicio de los trabajos que se estableciera en la referida Orden de Comienzo; esta documentación deberá ser elaborada en el programa MICROSOFT PROJECT 2000 y acompañada con el correspondiente soporte magnético.

La DO aprobará o rechazará la documentación dicha dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de su presentación.

En caso de ser rechazados, el Contratista deberá proceder a su ajuste de acuerdo con las observaciones que efectúe la DO y presentarlos nuevamente dentro del plazo que ésta le fije; transcurrido el mismo, sin que el Contratista los hubiere presentado, la DO los efectuará de oficio y tendrán carácter definitivo.

La aprobación que se preste a estos programas, o a cualquier información adicional, no relevará al Contratista de las obligaciones derivadas del Contrato; tampoco implicará, salvo indicación expresa, la aprobación de métodos o materiales de construcción diferentes de los requeridos en el Contrato y sus documentos complementarios.

La obra deberá ejecutarse de acuerdo con dicho programa de trabajos y la ejecución de cualquier parte en desacuerdo con ese programa, sin el consentimiento previo de la DO, será motivo suficiente, salvo en caso de urgencia manifiesta, para que la DO pueda ordenar la suspensión temporal de la parte de la obra en desacuerdo con el programa de trabajos.

El Plan de Trabajos y la Curva de Inversiones sólo podrán ser modificados con la expresa conformidad de la DO.

En caso de que se hubiesen verificado atrasos, el Contratista deberá adoptar las medidas que le exija la DO para mejorar el ritmo de los trabajos, incluyendo el aumento del número de turnos de trabajo, de cuadrillas, de días de trabajo, de sobretiempo y/o de las plantas y equipos de construcción, sin costo adicional para S.B.A.S.E..

Si durante el transcurso de la obra, la DO considerase que el programa no está suficientemente detallado o actualizado, no es práctico o es deficiente en cualquier aspecto, lo comunicará al Contratista, quien dentro del plazo que aquélla le fije, deberá suministrar un plan revisado o información más detallada sobre la realización de la obra o de cualquiera de sus partes.

#### **8.3.1. Ritmo de Inversión**

S.B.A.S.E. podrá exigir aumento de actividad cada vez que la certificación bruta acumulada esté un cinco por ciento (5%) por debajo de la prevista, siempre que la demora fuera imputable al Contratista.

Si la certificación bruta acumulada resultara inferior al cuarenta por ciento (40%) de la prevista, siempre y cuando haya sido como consecuencia de causas imputables al Contratista, S.B.A.S.E. podrá resolver el Contrato por culpa del Contratista.

Si el Contratista se adelantara al plan de trabajos y la certificación bruta acumulada excediera la prevista en más del diez por ciento (10%), S.B.A.S.E. podrá demorar los pagos ajustándolos al plan de inversión aprobado, sin derecho alguno a favor del Contratista.

#### **8.4. Precios Nuevos (PCG 15.2)**

Se establece que para la fijación de Precios Nuevos, se considerará un porcentaje del CINCO POR CIENTO (5%) por gastos generales y del DIEZ POR CIENTO (10%) en concepto de beneficio.

#### **8.5. Libros de Obra (PCG 8.2)**

A los documentos de obra indicados en el PCG, se agregan los siguientes:

*a) Bibliorato de Certificaciones*

En este bibliorato el Contratista deberá archivar una copia de cada Certificado de obra y de sus correspondientes actas y fojas de medición, con la firma original de los intervinientes, que deberá ser entregado a la DO a la finalización de los trabajos.

*b) Libro de Partes Diarios*

El Contratista deberá entregar diariamente a la DO un parte con información acerca de:

- 1) Número de personal ocupado: presentes y ausentes.
- 2) Gremios que trabajan, con indicación del número de personal ocupado.
- 3) Materiales ingresados a la obra; detalle, cantidad y fecha.
- 4) Trabajos realizados.
- 5) Condiciones atmosféricas.
- 6) Equipos en obra: características, cantidad y calidad.

Estos partes se confeccionarán por triplicado y quedarán dos (2) ejemplares en poder de la DO. Los formularios serán numerados correlativamente y provistos por el Contratista, previa aprobación de su texto por la DO.

#### **8.6. Documentación**

El Contratista preparará el Proyecto Ejecutivo siguiendo las prescripciones y criterios indicados en el PET.

Los documentos necesarios preparados o encargados por el Contratista para la realización de los trabajos, tales como planos de obra y de detalle, memorias de cálculo, estudios detallados y demás documentos, seguirán los lineamientos dados en "Procedimientos para la ejecución de la documentación ejecutiva", que le serán entregados por la DO.

Los planos, memorias de cálculo, estudio de detalles y demás documentos serán sometidos a la revisión de la DO, para lo cual el Contratista entregará adjuntos a la Nota de Pedido, tres (3) copias en papel y el soporte magnético de la emisión completa.

El Contratista deberá incluir en el Plan de Trabajos definitivo a presentar a la DO las etapas de elaboración y presentación del Proyecto Ejecutivo.

El Contratista presentará la documentación en forma completa y S.B.A.S.E. la aprobará o rechazará en el plazo de treinta (30) días corridos.

SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES S.E.

El Contratista no podrá iniciar ningún trabajo cuya documentación no haya sido revisada y conformada por la DO.

Para los planos conforme a obra se seguirá un procedimiento similar.

-----o-----

## **9. EJECUCIÓN Y RECEPCIÓN DE LA OBRA**

### **9.1. Plazo de ejecución (PCG 8.1)**

La obra deberá ser totalmente ejecutada en el plazo total de veinticinco (25) meses contados a partir de la fecha de la Orden de Comienzo.

### **9.2. Multas**

Será de aplicación lo establecido en el PCG, respecto de las multas aplicables por demoras en el cumplimiento del plan de trabajos, cuando no se hayan alcanzado los siguientes avances de obra:

- A los 12 meses: 25 %
- A los 25 meses: 100 %

En el caso de que el Contratista recuperara el atraso y cumpliera el plazo final, le será devuelto el importe percibido por la aplicación de multas por incumplimiento de plazos parciales, sin reconocimiento de interés o actualización alguna.

### **9.3. Periodo de garantía (PCG 17.3)**

El periodo de garantía será de un (1) año, contado a partir de la fecha que se indique en el Acta de Recepción Provisoria correspondiente o a partir de la fecha de dicha Acta, si no se indicara otra.

### **9.4. Recepciones parciales (PCG 17.5)**

No se han previsto recepciones parciales de las obras.

----- O -----

## **10. PAGO DE LAS OBRAS**

### **10.1. Pago de los Certificados (PCG 14.3)**

El pago de cada Certificado de Obra se efectuará dentro de los treinta (30) días corridos de la conformidad prestada por el Comitente.

### **10.2. Anticipo**

No está previsto el pago de anticipos

----- 0 -----

## **11. DISPOSICIONES ESPECIALES**

### **11.1. Fotografías (PCG 18.1)**

El Contratista deberá presentar junto con el certificado mensual de obra, una serie de fotografías (mínimo 12) en copias de tamaño 8x14 cm, de las cuales la IO/DO seleccionará dos (2) que el Contratista hará ampliar a 18x24 cm. Los negativos deberán ser entregados junto con las copias requeridas.

Las fotografías deberán ser representativas de las actividades desarrolladas durante el mes y de las distintas etapas constructivas y mostrarán, en lo posible, la evolución de cada frente de trabajo.

Las personas que aparezcan en las fotografías serán, en lo posible, las dedicadas a las tareas del sector.

Al dorso de cada copia se indicará lugar, fecha de la fotografía, motivo que representa y etapa de la obra a la que se refiere.

Las copias y los negativos correspondientes no deberán ser perforadas.

Cuando sea necesario efectuar una demolición para construir en su lugar otra obra se tomarán fotografías del estado del edificio antes de empezar la demolición.

Las fotografías deberán ser de buena calidad y definición (mínimo negativos de 35 mm) y contar con la aprobación de la IO/DO.

La presentación de las fotografías será condición para la tramitación de los certificados de obra.

El Contratista podrá solicitar a la IO/DO el reemplazo de la película negativo por el archivo electrónico de la fotografía digital, con una definición comparable a la de la película y que permita apreciar los detalles en los planos generales de la copias de los tamaños solicitados.

Con dichas fotografías y sus archivos digitales, preparará el álbum a presentar para la Recepción Provisoria de los trabajos.

### **11.2. Impacto Ambiental (PCG 19)**

Previo al inicio de los trabajos, el Contratista deberá entregar a la Dirección de Obra un Plan de Gestión Ambiental de la Obra, de conformidad con lo establecido en el PCG y en el PETG.

### **11.3. Estado de las Edificaciones**

Previo al inicio de los trabajos, el Contratista deberá efectuar un relevamiento fotográfico, con escribano público, del estado de los edificios situados en las inmediaciones de las construcciones y trabajos a realizar, entregando a la DO copia del Acta.

----- 0 -----

## ***ANEXO I - PLANILLAS DE COTIZACIÓN Y DESGLOSE***

### **PLANILLAS DE COTIZACIÓN TOTAL**

RESUMEN GENERAL .....	1
-----------------------	---

### **OBRAS CONTRATADAS POR AJUSTE ALZADO**

GENERALES DEL PROYECTO .....	2
ESTACIÓN CORRIENTES .....	3
TÚNELES .....	4
PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE VÍAS .....	4

### **PLANILLAS DE DESGLOSE**

ESTACIÓN CORRIENTES .....	5
TÚNELES .....	14
PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE VÍAS .....	16

### **OBRAS CONTRATADAS POR UNIDAD DE MEDIDA**

REUBICACIÓN DE INTERFERENCIAS.....	17
INTERFERENCIAS ESTACIÓN CORRIENTES .....	18
SUELO CONTAMINADO .....	22

***ANEXO II - MODELO PLANILLA DE ANÁLISIS DE PRECIOS***

**Esta planilla está en el archivo de la planilla de cotización**

***ANEXO III TABLA DE INSUMOS Y PONDERACIONES***

**Esta planilla está en el archivo de la planilla de cotización**

**ANEXO IV**

Buenos Aires, 18 de octubre de 2005

**CONSTANCIA**

A los fines de ser presentada por el Adquirente del pliego de la **Licitación Pública nº 128/05: Línea H Tramo C.1 – Obras Civiles Estación Corrientes y Túnel entre Estaciones Once y Corrientes**, ante las Reparticiones Públicas y Empresas Concesionarias de Servicios que correspondan, para realizar las consultas que resulten necesarias para la elaboración de las ofertas a dicha Licitación Pública. Los Adquirentes acreditarán su condición mediante la presentación del recibo de adquisición del pliego de licitación emitido por S.B.A.S.E..