



SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES S. E.
Gerencia de Compras y Contrataciones

LICITACIÓN PÚBLICA N° 209/17

Línea “E” - Taller Lacarra

OBRAS CIVILES ETAPA I AB CONTRATACIÓN 3

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

OCTUBRE 2017

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1. ANTECEDENTES	4
1.2. OBJETO DEL PLIEGO	4
1.3. REFERENCIAS AL PCG	4
1.4. LISTADO DE NORMAS, LEYES Y DECRETOS (PCG 1.3).....	4
1.5. IDENTIFICACIÓN DE LEGISLACIÓN DE LA CABA	5
2. DE LA LICITACIÓN.....	6
2.1. OBJETO DE LA LICITACIÓN	6
2.2. ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	6
2.3. REGISTRO Y OBTENCIÓN DEL PLIEGO (PCG 2.4)	6
2.4. PRESENTACIÓN Y APERTURA (PCG 2.6)	6
2.5. SISTEMA DE LICITACIÓN (PCG 4.10)	6
2.6. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	6
3. DE LAS OFERTAS.....	7
3.1. SISTEMA DE CONTRATACIÓN (PCG 4.2)	7
3.2. FORMA DE COTIZAR	7
3.3. ANÁLISIS DE PRECIOS.....	7
3.4. MONEDA DE COTIZACIÓN	7
3.5. PRECIOS.....	7
3.6. REDETERMINACIÓN DE PRECIOS (PCG 15.6).....	8
3.7. PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA (PCG 4.13.1).....	8
3.8. PRESUPUESTO OFICIAL (PCG 4.13)	8
3.9. MONTO DE LA GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA (PCG 4.13).....	8
4. ADMISIÓN A LA PRESENTE LICITACIÓN	9
4.1. ADMISIÓN A LA PRESENTE LICITACIÓN (PCG 3.1).....	9
4.1.1. <i>Legales (PCG 3.2)</i>	9
4.1.2. <i>Económico-financieros (PCG 3.3)</i>	9
4.1.3. <i>Técnicos (PCG 3.4)</i>	9
4.2. CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN (PCG 3.5. CERTIFICADO DEL REGISTRO NACIONAL DE CONSTRUCTORES DE OBRAS PÚBLICAS)	9
4.3. METODOLOGÍA (PCG 3.4. CAPACIDAD TÉCNICA)	10
5. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS.....	11
5.1. VISITA AL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS (PCG 4.9)	11
5.2. PROYECTO DE SBASE	11
5.3. MEDICINA, HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO (PCG 9.6)	11

5.4. OBRAS, CANALIZACIONES, INTERFERENCIAS	11
6. OBRADORES, SEGURIDAD E HIGIENE.....	12
6.1. OBRADOR	12
6.2. OCUPACIÓN DE LA VÍA PÚBLICA.....	12
6.3. CERRAMIENTO	13
6.4. VIGILANCIA	13
6.5. ALUMBRADO Y LUCES DE PELIGRO.....	13
6.6. CONSTRUCCIONES PROVISIONALES	13
6.7. SEGURIDAD DE TERCEROS	14
6.8. INFRACCIONES	14
6.9. CARTELES DE OBRA Y LETREROS	14
6.10. ORDEN Y LIMPIEZA.....	14
6.11. PERJUICIO POR INCENDIO.....	14
6.12. RED DE COMUNICACIONES.....	15
6.13. AGUA Y ENERGÍA DE CONSTRUCCIÓN.....	15
6.14. CONEXIONES, DESCONEXIONES Y TRASLADOS	15
7. ORGANIZACIÓN DE LA OBRA.....	16
7.1. REPRESENTANTE TÉCNICO (PCG 7.3).....	16
7.2. REPLANTEO DE LAS OBRAS (PCG 7.7).....	16
7.3. PLAN DE TRABAJOS Y CURVA DE INVERSIONES (PCG 7.1 Y 8.1).....	16
7.3.1. <i>General</i>	16
7.3.2. <i>Plan de Trabajos</i>	17
7.3.3. <i>Ritmo de Inversión</i>	17
7.4. LIBROS DE OBRA (PCG 8.2)	18
7.5. PROYECTO	18
7.6. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD (PCG 14).....	18
7.7. INFORMES MENSUALES	19
7.8. REUNIONES PERIÓDICAS.....	19
7.9. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO Y GESTIÓN DE LA CALIDAD (PCG 8.5)	19
7.10. SEGUROS A CONTRATAR (PCG 14.3).....	19
7.11. SEGURO DE DAÑO AMBIENTAL DE INCIDENCIA COLECTIVA.....	19
8. EJECUCIÓN Y RECEPCIÓN DE LA OBRA.....	21
8.1. PLAZO DE EJECUCIÓN (PCG 8.1).....	21
8.2. HITOS PARCIALES	21
8.3. RECEPCIONES PARCIALES (PCG 18.5.).....	21
8.4. OTROS CONTRATISTAS (PCG 12.2 OTROS CONTRATISTAS)	21
8.5. TRABAJOS DEFECTUOSOS	21
8.6. UNIÓN DE OBRAS.....	22
8.7. OBRAS COMPLEMENTARIAS A EJECUTAR.....	22

8.8. HORARIOS DE TRABAJO.....	22
8.9. TAREAS EN SECTORES EN SERVICIO (PCG 12.3).....	22
8.10. PROCEDIMIENTO PARA EL INGRESO DE CONTRATISTAS A LA RED DE SUBTERRÁNEOS	22
8.11. MULTAS	23
8.12. PERIODO DE GARANTÍA (PCG 18.3)	23
9. PAGO DE LAS OBRAS	24
9.1. FORMA DE PAGO	24
9.2. CERTIFICACIÓN DE OBRA (PCG 15)	24
9.3. PAGO DE LOS CERTIFICADOS (PCG 15).....	24
9.4. FONDO DE REPAROS (PCG 15.2)	24
10. DISPOSICIONES ESPECIALES	26
10.1. FOTOGRAFÍAS (PCG 19.1).....	26
ANEXO I PLANILLAS DE COTIZACIÓN Y DESGLOSE	27
ANEXO II PLANILLA MODELO DE ANÁLISIS DE PRECIOS	1
ANEXO III TABLA DE ESTRUCTURA DE INSUMOS Y PONDERACIONES	2
ANEXO IV PROCEDIMIENTO PARA EL INGRESO DE CONTRATISTAS A LA RED DE SUBTERRÁNEOS	3

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

SUBTERRANEOS DE BUENOS AIRES es una Sociedad del Estado, dirigida y administrada por un Directorio, cuyo único accionista es el Jefe de Gobierno en representación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, que planifica y realiza obras de extensión de la red de subterráneos y construcción de nuevas líneas.

A partir del dictado de la ley 4772, la CABA ha asumido el Sistema de Transporte Ferroviario de Pasajeros de Superficie y Subterráneo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (SUBTE), designando a SBASE como Autoridad de Aplicación de lo dispuesto en dicha ley y estableciendo que SBASE tendrá a su cargo el desarrollo y la administración del sistema de infraestructura del SUBTE, su mantenimiento y la gestión de los sistemas de control de la operación del servicio.

1.2. Objeto del Pliego

El presente Pliego de Condiciones Particulares (PCP) tiene por objeto completar y perfeccionar las estipulaciones del Pliego de Condiciones Generales (PCG) para la licitación, contratación y ejecución de la obra denominada: **“LÍNEA E TALLER LACARRA: OBRAS CIVILES ETAPA I AB - CONTRATACIÓN 3”** correspondiente al Taller Lacarra de la Línea E de la Red de Subterráneos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ubicado en el predio comprendido entre las calles Dellepiane Este, Av. Perito Moreno y Av. Lacarra.

1.3. Referencias al PCG

Aquellos artículos del presente documento cuyo título esté seguido por un paréntesis conteniendo la sigla “PCG” y un título, indican el artículo correspondiente del Pliego de Condiciones Generales, al sólo efecto de facilitar su comprensión, por lo que su omisión o mención errónea de esta referencia no implica la falta de relación entre ambos pliegos. En caso de controversias sobre su interpretación se seguirá el procedimiento previsto a tal efecto (PCG Discrepancias entre distintas partes del contrato).

Las disposiciones del PCG son de aplicación en la medida que no hayan sido modificadas por este PCP.

1.4. 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, no taxativo, de Normas, Leyes y Decretos:

- Ley 216 /G.C.A.B.A./99 sobre Red de Tránsito Pesado. (posee texto consolidado por Ley 5666)
- Disposición Nacional 79.129/90 de Recursos Hídricos sobre vertidos de efluentes líquidos.
- Ordenanza N° 39.025/83 de la Ciudad de Buenos Aires, Código de Prevención de la Contaminación Industrial (poseen texto consolidado por Ley 5666), Código de Prevención de Contaminación Ambiental.

- Ley CABA 1854 Residuos Sólidos Urbanos (posee texto consolidado por Ley 5666)
- Ley N° 1540/G.C.A.B.A./ de Contaminación Acústica. Dto. CABA N° 740.07 Regl. Ley 1540 (Texto consolidado por ley 5666).
- Ley Nacional N° 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo (Decretos Reglamentarios n° 351/79 y 911/96).
- Ley Nacional N° 25.743 de Patrimonio Arqueológico y Paleontológico.
- Res. N° 277.GCABA.SSTT.06 Señalamiento Vial Urbano en la CABA.
- Ley de Accidentes de Trabajo N° 24.557 (Dec. Regl. N° 170/96 y 334/96).
- Ley Nacional N° 22.431, arts. 20, 21 y 22 (Transporte y arquitectura diferenciada) con sus modificaciones.
- Ley Nacional N° 24.314 Decreto Reglamentario N° 914/97 (Obras nuevas o ampliaciones de red de subterráneos/Consideraciones a tener en cuenta para su uso por discapacitados).
- Ley N° 123. (Texto consolidado Ley 5666)
- Código de la Edificación y Código de Planeamiento Urbano de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Resolución N° 207 del ENRE

Independientemente de lo detallado en éste y otros apartados, se deberá 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.
- SBASE.
- Empresa Concesionaria de Gas
- Empresa Concesionaria de Electricidad
- Empresa Concesionaria de Telefonía y Datos
- Empresa Concesionaria de Agua y Cloacas

1.5. Identificación de Legislación de la CABA

Las ordenanzas, leyes y decretos de necesidad y urgencias emitidos en el ámbito de la CABA que se citan en este pliego se identificarán según el texto consolidado al 28-02-2014 mediante ley N° 5666, publicado en el BOCBA 5014 del 24-11-2016.

- - - - - 0 - - - - -

2. DE LA LICITACIÓN

2.1. Objeto de la Licitación

El objeto de la presente licitación consiste en la contratación de la obra denominada “**LÍNEA “E” TALLER LACARRA: OBRAS CIVILES ETAPA I AB - CONTRATACIÓN 3**”, correspondiente al Taller Lacarra de la Línea “E” de la Red de Subterráneos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y comprende la ejecución de las siguientes obras:

- Trinchera de las vías N° 12 y N° 13.
- Canal de captación de agua de los drenes existentes.
- Pozo de Bombeo N° 1, bombas, cámara de aquietamiento y descarga a pozo de bombeo.
- Cañerías de impulsión y descarga pluvial.
- Pavimento de hormigón para Playa de Maniobras.
- Muro perimetral, portones de acceso al predio e iluminación perimetral

2.2. Alcance de los Trabajos

El alcance de los trabajos a ejecutar está definido en el PCG, el presente PCP, en la memoria descriptiva, en el PETP, en el PETG, 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 las obras objeto de esta licitación en forma completa y de acuerdo a su fin.

2.3. Registro y Obtención del Pliego (PCG 2.4)

La Documentación de la Licitación se obtendrá en forma gratuita del modo que se indica en el PCG.

2.4. Presentación y Apertura (PCG 2.6)

La Presentación y Apertura de las Ofertas tendrá lugar en la sede de SBASE, Agüero 48, Planta Baja, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en la fecha y hora que indique el Aviso del Llamado.

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.

2.5. Sistema de Licitación (PCG 4.10)

El proceso de licitación se regirá por el **SISTEMA DE SOBRE ÚNICO** y las Ofertas deberán ser presentadas de acuerdo con los requisitos establecidos en el PCG y en este PCP.

2.6. Descripción de los trabajos

La descripción de los trabajos se encuentra en la Memoria Descriptiva que forma parte de la Documentación de la Licitación.

- - - - - 0 - - - - -

3. DE LAS OFERTAS

3.1. Sistema de contratación (PCG 4.2)

La totalidad de las obras que integran esta licitación se contratarán por el sistema de ajuste alzado y precio fijo.

Los Oferentes cotizarán el precio total por la ejecución de la Obra en forma completa, según las indicaciones del Pliego. Este Precio Total deberá incluir todos los suministros, nacionales e importados y todos los trabajos necesarios para realizar la obra de acuerdo a su fin.

Toda tarea que no se encuentre individualizada en las Planillas y fuese necesaria para la ejecución completa y acorde al 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.

3.2. Forma de cotizar

Los Oferentes deberán 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.

3.3. Análisis de Precios

Los Oferentes deberán presentar los análisis de precios de la totalidad de los ítem a cotizar que figuran en las Planillas de Cotización y Desgloses del anexo I de este PCP y el listado de los componentes de los precios unitarios.

Si los componentes de un mismo ítem fueran cotizados en distintas monedas deberá presentarse un análisis de precios separado para cada uno de ellos.

3.4. Moneda de cotización

La cotización deberá efectuarse en pesos (\$) de la República Argentina.

3.5. 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 los trámites y gastos de importación y nacionalización, las demoliciones y reconstrucciones 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 SBASE ordene por escrito.

Los precios deberán contener, sin excepción, el IVA y todos los impuestos vigentes a la fecha de la Oferta y todos los derechos, tasas y demás gravámenes fiscales y servicios que afecten el trabajo a realizar.

3.6. Redeterminación de Precios (PCG 15.6)

La redeterminación de precios se hará únicamente sobre los precios cotizados en pesos de la República Argentina, con los alcances y modalidades previstas en la Ley N° 2809 (Texto consolidado por Ley N°5666) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el decreto n° 127/GCABA/14 y la Resolución n° 601-MHGC-2014 y/o en las normas que oportuna-mente se dicten aplicables a SBASE y en un todo de acuerdo con los procedimientos internos que indique la Dirección de Obra.

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.

A los efectos de establecer los índices para la redeterminación de precios, los Oferentes deberán presentar el listado de todos los insumos y recursos de los análisis de precios asignándoles un código que permita su correlación con dichos análisis de precios.

A partir de la firma del contrato el Contratista tendrá un plazo de treinta (30) días corridos para presentar los coeficientes para calcular la redeterminación de los precios, vencido el cual no tendrá derecho a solicitar la redeterminación de los precios por periodos anteriores a la fecha de presentación de dichos coeficientes.

En el caso de suministros importados que sean cotizados en moneda extranjera no se admitirán variaciones de precios ni reclamos fundados en diferencias entre los tipos de cambio de la moneda de cotización y del país origen de los suministros.

Asimismo, la TABLA DE ESTRUCTURA DE INSUMOS Y PONDERACIONES ha sido establecida en base a un presupuesto en moneda local, por lo que en caso de que la oferta adjudicada contuviese componentes en moneda extranjera, SBASE adecuará dicha tabla con antelación a la firma del contrato.

3.7. Plazo de mantenimiento de la Oferta (PCG 4.13.1)

Los Oferentes se obligan a mantener sus Ofertas por el término de NOVENTA (90) días corridos a contar de la fecha de apertura de la licitación, para lo cual deberán presentar la correspondiente Garantía de Oferta exigida en la documentación del llamado a licitación. (PCG 4.13).

3.8. Presupuesto Oficial (PCG 4.13)

El presupuesto oficial para la OBRA asciende a la suma de **PESOS CIENTO VEINTICUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL (\$124.500.000.-)** IVA incluido.

3.9. Monto de la Garantía de Mantenimiento de la oferta (PCG 4.13)

La garantía de mantenimiento de oferta, deberá constituirse la suma de PESOS UN MILLÓN DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL (\$1.245.000). - - - - o - -

4. ADMISIÓN A LA PRESENTE LICITACIÓN

4.1. Admisión a la Presente Licitación (PCG 3.1)

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

4.1.1. Legales (PCG 3.2)

Podrán participar empresas nacionales que se encuentren regularmente constituidas en el país y en forma individual.

4.1.2. Económico-financieros (PCG 3.3)

El Oferente deberá acreditar para el promedio de los dos (2) últimos ejercicios, los siguientes requisitos:

- Patrimonio Neto mayor a PESOS SETENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS MIL (\$74.700.000.-)
- Facturación Anual mayor a PESOS CIENTO VEINTICUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL (\$ 124.500.000.-)

4.1.3. Técnicos (PCG 3.4)

El Oferente deberá acreditar la ejecución obras civiles en los últimos cinco (5) años de un mínimo de:

1. Tres (3) obras civiles de un mínimo de 1.500 m³ de hormigón armado cada una.
2. Dos (2) obras de tendido de cañerías en zanja de diámetro no inferior a 500 mm y de longitud no inferior a 500 metros cada una.

En los antecedentes en los que el Oferente hubiera participado como miembro de una asociación empresarial, deberá acreditar haber ejercido la representación técnica y/o dirección técnica de la/s obra/s y haber tenido un grado de participación mínimo del 50%. En caso de duda sobre la admisibilidad de los antecedentes deberá efectuar la correspondiente consulta a SBASE, previo a la presentación de las Ofertas.

4.2. Capacidad de Contratación (PCG 3.5. Certificado del Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas)

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 PCG 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 VEINTICUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL (\$124.500.000.-) IVA incluido.**

La capacidad de contratación deberá actualizarla el Adjudicatario al mes anterior 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.

4.3. Metodología (PCG 3.4. Capacidad Técnica)

Como se indica en el PCG, los Oferentes deberán agregar a la oferta técnica (Sobre 1 - Carpeta B) una detallada memoria describiendo la metodología de los trabajos de excavación, hormigonado y demás tareas, la secuencia constructiva, ocupación de calzadas, el equipamiento y toda otra información necesaria para la correcta interpretación de la propuesta, así como la documentación gráfica que la ilustre.

- - - - - 0 - - - - -

5. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS

5.1. Visita al lugar de emplazamiento de las obras (PCG 4.9)

Complementando lo establecido en el PCG, los representantes de las empresas registradas serán convocados para realizar una visita obligatoria de reconocimiento a 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.

5.2. Proyecto de SBASE

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 este PCP.

La documentación que se entrega deberá ser relevada y verificada por el Contratista.

5.3. Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo (PCG 9.6)

El Contratista de esta licitación adquiere, conforme se define en el artículo 6º del Decreto N° 911/96, la responsabilidad de “contratista principal” a los efectos de la coordinación de las actividades de Higiene y Seguridad y de Medicina del Trabajo con los restantes contratistas y subcontratistas que actúen en el mismo ámbito.

5.4. Obras, canalizaciones, interferencias

Corre por cuenta del Contratista la reubicación y protección de todos los elementos que se encuentren en zona de trabajo para realizar los trabajos de montaje, conforme se describe en el PET, debiendo reponerlas o refaccionarlas a su cargo en caso de deterioro, hayan sido éstas informadas o no.

Esto incluye la reubicación de las interferencias en el predio de SBASE y la determinación de las existentes en la vía pública entre la cámara de aquietamiento y el punto de descarga, que deberán ser determinadas por el Contratista ante los entes que correspondan, esta obra no se ejecutará en esta licitación sino en otra etapa, la finalidad del estudio es ubicar la cámara de aquietamiento de modo que la futura construcción de la descarga no esté afectada por interferencias.

El costo de la ejecución de estos trabajos deberá preverlo el contratista en sus costos, como se indica en el PETP.

- - - - - 0 - - - - -

6. OBRADORES, SEGURIDAD E HIGIENE

Los obradores, ocupaciones de la vía pública y sus cerramientos y los lugares de obra deberán ajustarse a las indicaciones de la DO y ser sometidos previamente a su aprobación.

El Contratista deberá mantenerlos ordenados, limpios y libres de pintadas, carteles, afiches, grafitis, etc.

6.1. Obrador

SBASE proporcionará un sector del predio donde se emplaza el Taller Lacarra para que el Contratista pueda emplazar su obrador.

Los 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 o en la oportunidad que lo ordene la DO.

El Contratista instalará y mantendrá en todo el recinto de sus obradores, un nivel de iluminación 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.

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.

6.2. 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 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, SBASE 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 y obtenido las autorizaciones requeridas.

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 SBASE, para lo cual el Contratista deberá presentar alternativas de precio y plazo con la debida antelación, para su aprobación.

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.

6.3. Cerramiento

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

6.4. 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.

6.5. Alumbrado y luces de peligro

El Contratista instalará y mantendrá en todo el recinto de la obra y obradores, un nivel de iluminación 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 y 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., conforme la normativa vigente.

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, SBASE, 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, SBASE 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 GCABA e implementar a su costo el cumplimiento de las condiciones que éste determine.

6.6. 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 o en la oportunidad que lo ordene la DO, cuando se encontraren en la vía pública o en predios cedidos para uso del Contratista

6.7. Seguridad de terceros

El Contratista tomará las precauciones aconsejables o las que indique la 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 como terceros, a los bienes y personal de la Inspección, de la Dirección de Obra y de SBASE, entre otros.

Debe señalarse que la obra a ejecutar es contigua a sectores en servicio, por lo que deberán preverse los cierres necesarios, como se indica en pliegos.

6.8. 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.

6.9. Carteles de obra y letreros

El Contratista deberá colocar dos (2) 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.

Los carteles deberán mantenerse en perfecto estado de conservación y con el diseño aprobado por la DO durante todo el transcurso de la obra.

6.10. Orden y limpieza

Es obligación del Contratista mantener en la obra y en los obradores un orden y una limpieza adecuados a juicio de SBASE y mantener el obrador libre de residuos.

A la finalización de los trabajos deberá entregar las zonas donde se ejecutaron las obras en perfecto estado de limpieza y sin ninguna clase de materiales y equipos.

6.11. 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 incendios producidos bajo su responsabilidad.

6.12. Red de comunicaciones

La red de comunicaciones a implementar por el Contratista deberá permitir la interconexión con la que utiliza SBASE

6.13. Agua y energía de construcción

El Contratista deberá instalar sus propias instalaciones provisionarias para llevar al lugar donde se ejecuten los trabajos. Para ello, Contratista deberá cumplir con toda la normativa vigente de seguridad e Higiene en el trabajo. Para el caso de la energía eléctrica, el Contratista deberá instalar un tablero con las protecciones de seguridad correspondientes.

La obtención y el 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.

6.14. 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.

- - - - - 0 - - - - -

7. ORGANIZACIÓN DE LA OBRA

7.1. Representante Técnico (PCG 7.3)

El Representante Técnico designado en la Oferta deberá ser un profesional universitario con incumbencia en el tipo de obras que se licitan.

El profesional propuesto deberá contar con experiencia en esa posición, de por lo menos diez (10) años, adquirida en obras de la misma especialidad y de similar o mayor envergadura y complejidad técnica.

Para acreditar esa experiencia, deberá presentar sus antecedentes completos en forma cronológica, indicando la empresa en la que prestó sus servicios profesionales, descripción, monto y duración de la obra, cargo y responsabilidades, datos del comitente y referencias.

El Representante Técnico deberá disponer de un teléfono celular con línea habilitada para su comunicación con la DO.

7.2. Replanteo de las Obras (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 Contratista deberá comunicar a la DO, con una anticipación no menor de 48 horas, la fecha y metodología con la que realizará el replanteo de los trabajos.

La demora en la ejecución del Replanteo por causas que le sean atribuibles, podrá hacer pasible al Contratista de las penalidades previstas para la demora en el inicio de la obra y no le dará derecho a prórrogas de plazo fundadas en esta causal.

Las obras no podrán ejecutarse en ningún sector que no haya sido previamente replanteado.

Cualquier trabajo que quedare mal ubicado por errores de replanteo será corregido si fuera posible o demolido y reconstruido, según lo indique la DO. Los trabajos observados no podrán ser certificados y la totalidad de los gastos y costos para subsanarlos serán por cuenta exclusiva del Contratista.

7.3. Plan de Trabajos y Curva de Inversiones (PCG 7.1 y 8.1)

7.3.1. General

El Contratista deberá presentar, dentro de los diez (10) días de suscripta el Acta de Inicio, el Plan de Trabajos y la Curva de Inversiones de la Oferta ajustados a la fecha establecida en dicha acta para el cómputo de los plazos. Para la elaboración del mismo, deberá respetar los plazos indicados en la documentación del presente llamado

El Plan de Trabajos deberá ser elaborado en el programa MICROSOFT PROJECT 2000 y la Curva de Inversiones, en una planilla Excel. Ambos documentos deberán presentarse acompañados con copia del correspondiente soporte magnético.

El Contratista podrá optar por utilizar otro programa para el Plan de Trabajos, en tal caso deberá proporcionar las licencias que SBASE requiera y los cursos de entrenamiento del personal.

La DO aprobará o rechazará estos documentos 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 adquirirán 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 ni implicará, salvo indicación expresa, la aprobación de métodos o materiales de construcción diferentes de los requeridos en el Contrato.

La Curva de Inversiones se calculará en base a la certificación bruta que implica el Plan de Trabajos.

El Plan de Trabajos y la Curva de Inversiones aprobados según lo anteriormente expresado tendrán vigencia hasta la finalización del contrato y sólo podrán ser modificados cuando, por extensiones de los plazos parciales o totales o modificaciones de otra naturaleza, la DO expresamente apruebe su reemplazo.

Si con motivo de atrasos o por cualquier otra razón, el Contratista presentara un nuevo plan de trabajos que implicara modificar los plazos parciales o totales o la curva de inversiones, éste tendrá sólo carácter informativo y carecerá de todo valor contractual a menos que la DO expresamente así lo determine, como se ha señalado en el párrafo precedente.

7.3.2. Plan de Trabajos

La obra deberá ejecutarse de acuerdo con el plan de trabajos aprobado.

La ejecución de cualquier parte en desacuerdo con ese programa, sin el consentimiento previo y expreso de la DO, será motivo suficiente para que la DO pueda ordenar la suspensión temporal de la parte de la obra en desacuerdo con el programa de trabajos, salvo en casos de urgencia manifiesta debidamente comprobada.

Si se hubieran verificado atrasos, el Contratista deberá proponer y adoptar las medidas necesarias para mejorar el ritmo de los trabajos, incluyendo el aumento del número de turnos de trabajo, de cuadrillas, de días de trabajo, de sobre-tiempo y/o de las plantas y equipos, sin costo adicional para SBASE. Ello, sin perjuicio de las que le pudiera exigir la DO en el mismo sentido.

Si durante el transcurso de los trabajos, 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.

7.3.3. Ritmo de Inversión

SBASE 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.

Cuando la certificación bruta acumulada resultara un veinte por ciento (20%) inferior de la prevista o cuando se verificaran demoras del mismo porcentaje en el Plan de Trabajos vigente, en ambos casos como consecuencia de causas imputables al Contratista, SBASE podrá resolver total o parcialmente 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%), SBASE podrá demorar los pagos ajustándolos al plan de inversión aprobado, sin derecho alguno a favor del Contratista.

7.4. Libros de Obra (PCG 8.2)

A los documentos de obra indicados en el PCG, se agregarán aquellos que la DO estime necesarios para el mejor contralor de los trabajos.

7.5. Proyecto

El Contratista desarrollará el Proyecto de la Oferta siguiendo las prescripciones y criterios indicados en pliegos.

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 deberá presentar la documentación en forma completa y de acuerdo a las formalidades previstas en la documentación del Llamado; SBASE contará con un plazo de (30) días corridos para aprobarla o rechazarla, contados desde la fecha de su presentación.

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

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

7.6. Cláusula de Indemnidad (PCG 14)

El Contratista mantendrá indemnes a SBASE y a su personal por reclamos o contingencias de cualquier naturaleza originadas en el cumplimiento de esta contratación, atribuibles a su parte o a sus Subcontratistas o proveedores, en cualquiera de las etapas de cumplimiento de este contrato, debiendo contratar los seguros que se mencionan en este pliego y en el PCG y haciéndose responsable por los riesgos o costos que los seguros no cubran y por todos los gastos y costos de cualquier naturaleza que resultaren necesarios para resolverlas.

En el alcance de la mencionada indemnidad se incluyen los reclamos por daños ocasionados a instalaciones de servicios públicos y a construcciones exis-

tentes.

Los seguros a tomar son los que se indican en el PCG.

7.7. Informes Mensuales

A partir de la entrada en vigencia del Contrato y dentro de los primeros siete (7) días de cada mes, el Contratista suministrará Informes Mensuales de Actividades, que detallen el estado de los trabajos y su avance.

Los informes deberán ser preparados de manera totalmente satisfactoria para SBASE y contendrán un resumen de los trabajos realizados y de los eventos relevantes del proceso, del cumplimiento del plan de trabajos, de las curvas de certificación y de los hitos establecidos y de la información gráfica y fotográfica ilustrativa de la evolución de los trabajos, todo conforme con las indicaciones de la DO.

7.8. Reuniones Periódicas

Semanalmente o con la frecuencia que determine la DO, se realizarán reuniones de trabajo con el Representante Técnico y/o el máximo responsable del proyecto del Contratista, para analizar la marcha de los trabajos y todo otro tema que se considere necesario.

Adicionalmente, la DO convocará a una reunión mensual con el Representante Técnico y el Responsable del Proyecto para ver en conjunto el Informe Mensual y hacer el seguimiento de la situación y avance del Contrato.

7.9. Sistema de Aseguramiento y Gestión de la Calidad (PCG 8.5)

El Contratista deberá implementar un Sistema de Aseguramiento y Gestión de la Calidad acorde a los trabajos a ejecutar, que presentará a la DO.

7.10. Seguros a contratar (PCG 14.3)

El Contratista deberá contratar todos los seguros enunciados en el punto “14.3 Seguros a Contratar” del Pliego de condiciones Generales.

7.11. Seguro de Daño Ambiental de Incidencia Colectiva

Los Oferentes deberán contemplar dentro de los costos de su oferta un seguro de caución por daño ambiental de incidencia colectiva con adecuación a las exigencias del Ministerio de Ambiente y Espacio Público. El beneficiario principal deberá ser la APRA.

La compañía emisora deberá figurar entre las autorizadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

Las condiciones de póliza deberán ser las establecidas en la Resolución No: 2780/MHGC/2010, así como tener en cuenta toda la legislación emitida a tal efecto (ley nacional No: 25.675, resoluciones de la SAYDS, etc.).

Juntamente con la oferta deberán presentar una constancia de compromiso de aseguramiento tal como lo establece el Artículo 1o del Anexo I de la Resolución No 2780 / MHGC/10.

Los seguros se deberán contratar con anterioridad al inicio de las obras y a la instalación de los obradores; la cobertura deberá estar vigente hasta la recepción provisoria y hasta el levantamiento de los obradores, según corresponda.

Se deberá contemplar la solicitud a las aseguradoras de un monitoreo mínimamente semestral como así también la entrega del Análisis de Situación Ambiental Inicial

- - - - - 0 - - - - -

8. EJECUCIÓN Y RECEPCIÓN DE LA OBRA

8.1. Plazo de ejecución (PCG 8.1)

La obra deberá ser totalmente ejecutada en el plazo total de **DOCE (12) MESES** contados a partir de la fecha establecida en el Acta de Inicio, cumpliendo los plazos parciales establecidos en este PCP

8.2. Hitos Parciales

El contratista deberá dar cumplimiento a los siguientes hitos parciales de cumplimiento obligatorio:

- Hito 1: Entrega de Playa de Maniobras en el mes tres (3) contado a partir de la firma del Acta de Inicio.
- Hito 2: Entrega final de ingenierías en el mes tres (3) contado a partir de la firma del Acta de Inicio. Deberá realizarse entregas parciales preliminares en meses anteriores a consensuar con la DO.
- Hito 3: Entrega del Canal de captación en el mes seis (6) contado a partir de la firma del Acta de Inicio.
- Hito 4: Entrega de la Trinchera de vías 12 y 13 en el mes nueve (9) contado a partir de la firma del Acta de Inicio.
- Hito 5: Entrega del resto de las obras que son parte del alcance de la presente contratación en el mes doce (12) contado a partir de la firma del Acta de Inicio.

El incumplimiento de los hitos podrá dar lugar a la aplicación de las penalidades previstas para incumplimiento de plazos parciales.

8.3. Recepciones parciales (PCG 18.5.)

Se realizarán recepciones parciales de los trabajos correspondientes a los hitos 1 y 4:

- Recepcion Parcial 1: Entrega de Playa de Maniobras en el mes tres (3) contado a partir de la firma del Acta de Inicio.
- Recepcion Parcial 2: Entrega de la Trinchera de vías 12 y 13 en el mes nueve (9) contado a partir de la firma del Acta de Inicio.

La garantía cumplimiento de contrato se devolverá con la recepción definitiva final del contrato.

8.4. Otros Contratistas (PCG 12.2 Otros Contratistas)

El Contratista deberá prever la posibilidad de que en la zona de trabajo que le fuese asignada, desarrollen sus actividades terceros, debiendo acatar las instrucciones que le formule la D.O. para evitar interferencias.

8.5. Trabajos Defectuosos

Todo trabajo mal ejecutado, defectuoso o antirreglamentario será demolido, reparado o corregido por cuenta y responsabilidad exclusiva del Contratista, dejándolo en perfectas condiciones y conforme a las reglas de buen arte de la construcción.

La DO fijará el plazo perentorio dentro del cual se realizará la corrección, demolición y/o reconstrucción. Podrá designar a terceros Contratistas que realicen los trabajos correctivos, siendo por cuenta y cargo exclusivo del Contratista los daños, perjuicios y gastos que se hubieran ocasionado.

8.6. Unión de Obras

El Contratista deberá unir en forma apropiada su obra a las existentes ajustándose a las indicaciones que se le impartirán o a los planos y especificaciones.

Cuando las obras a ejecutar debieran ser unidas o pudieran afectar en cualquier forma a las obras existentes, estarán a cargo del Contratista, y se considerarán comprendidas sin excepción en su propuesta:

- ✓ La reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos, que a consecuencia de los trabajos contratados, se produzcan en la parte existente.
- ✓ La provisión de todos los materiales y la ejecución de todos los trabajos necesarios, para unir la obra contratada con las existentes.

8.7. Obras Complementarias a Ejecutar

En caso de ser necesario practicar roturas en la obra civil o afectar instalaciones para pasar caños, barras, cables o instalar equipos, los mismos serán efectuados por el Contratista a su cargo, previa conformidad por escrito de SBASE, así como su posterior reparación siguiendo el lineamiento de las existentes.

8.8. Horarios de Trabajo

El Contratista ejecutará la obra dentro de los días y horarios normales de trabajo previstos en la legislación vigente.

Si tuviera necesidad de ejecutar trabajos en horarios extra o en días feriados para recuperar atrasos o por cualquier otro motivo, podrá hacerlo previa autorización de la DO.

8.9. Tareas en Sectores en Servicio (PCG 12.3)

Los trabajos a realizar en sectores relacionados con la operación de la red de Subterráneos existente, se ejecutarán de manera de no entorpecer su desarrollo y tomando las debidas precauciones para no causar daños o inconvenientes a las instalaciones fijas, móviles y a la prestación del servicio.

Con ese fin y a través de la DO, el Contratista deberá coordinar con el Concesionario del servicio la ejecución de las tareas en estos sectores.

SBASE no será responsable de los desacuerdos y/o conflictos que pudieran surgir entre el Contratista y el Concesionario/Operador del servicio público de subterráneos.

8.10. Procedimiento para el ingreso de Contratistas a la red de Subterráneos

El Contratista deberá dar cumplimiento con el procedimiento vigente para el ingreso de su personal a la red de subterráneos. El Contratista deberá gestionar con la suficiente anticipación las autorizaciones correspondientes. El procedimiento para gestionar la correspondiente autorización se encuentra Anexo IV.

8.11. Multas

Será de aplicación lo establecido en el PCG, respecto de las multas aplicables por demoras en el cumplimiento del plan de trabajos y de los plazos parciales y/o finales.

8.12. Periodo de garantía (PCG 18.3)

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.

- - - - - 0 - - - - -

9. PAGO DE LAS OBRAS

9.1. Forma de pago

Los pagos se efectuarán del siguiente modo:

A solicitud del Contratista el QUINCE por ciento (15%) se abonará en carácter de anticipo, contra presentación de garantía constituida mediante seguro de caución, a satisfacción de SBASE, la que le será devuelta a su solicitud y en proporción a su amortización, en cada certificación mensual, hasta completar su total devolución.

En cada Certificado de obra se descontará el QUINCE por ciento (15%) del monto bruto del Certificado, en concepto de Devolución de Anticipo, hasta completar su devolución.

EL anticipo percibido no será objeto de redeterminaciones de precios desde el momento de su efectivo pago de acuerdo con el Decreto 127-GCBA-14.

9.2. Certificación de obra (PCG 15)

Los trabajos se certificarán y abonarán mensualmente en proporcional al avance de los trabajos verificado por SBASE, a través de certificados mensuales, conforme a las Planillas de Desglose.

Los Certificados constituirán en todos los casos documentos provisionales para el pago a cuenta de los trabajos y quedarán sujetos a posteriores rectificaciones hasta tanto se produzca la medición y liquidación final y ésta sea aprobada por el Comitente.

De los Certificados se podrán deducir las sumas que por cualquier concepto deba reintegrar el Contratista.

En caso de mora en la presentación del Certificado, SBASE podrá bajo apercibimiento, certificar de oficio la cantidad que considere que corresponde abonar.

Si hubiera cotizaciones en moneda extranjera, a los efectos del pago se convertirán a pesos equivalentes a la tasa del Banco de la Nación Argentina tipo vendedor billete al cierre de operaciones del quinto día anterior a la fecha de pago o la equivalente que rija en cada momento.

9.3. Pago de los Certificados (PCG 15)

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

Si hubiera cotizaciones en moneda extranjera, a los efectos del pago de convertirán a pesos equivalentes a la tasa del Banco de la Nación Argentina tipo vendedor billete al cierre de operaciones del quinto día anterior a la fecha de pago. Si las normas cambiarias variaran desde la emisión de este pliego o a posteriori, en la etapa contractual, se utilizará el tipo de cambio que rija en ese momento para la importación de la mercadería de que trate.

9.4. Fondo de Reparos (PCG 15.2)

Sobre el monto bruto de cada certificado efectuarán las retenciones previstas por fondo de reparos. Dicho fondo podrá ser sustituido por seguros de caución a satisfacción de SBASE, conforme se determina en el PCG.

- - - - - 0 - - - - -

10. DISPOSICIONES ESPECIALES

10.1. Fotografías (PCG 19.1)

El Contratista deberá presentar junto con el certificado mensual de obra, fotografías en formato digital, con copias en papel fotográfico (mínimo 12) de tamaño 8 x 14 cm, de las cuales la DO seleccionará dos (2) que el Contratista hará ampliar a 18 x 24 cm. Los soportes magnéticos deberán ser entregados en CD, en formato compatible con sistema operativo Windows, extensiones jpg o tiff, junto con las copias requeridas. La calidad de las fotografías no será inferior a 8MP reales como mínimo, y deberán ser tomadas con cámara fotográfica digital reflex con definición de 8MP reales como mínimo.

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. La misma información deberá ser incluida en formato digital en el CD compatible con Word con la información de cada una de las fotografías en archivo digital.

Las copias deben ser presentadas de modo que no sean perforadas y que no puedan dañarse al extraerlas.

Cuando sea necesario efectuar una demolición para construir en su lugar otra obra se tomarán, previo al inicio de los trabajos, fotografías del estado de la construcción.

Las fotografías deberán ser de buena calidad y definición especificada y contar con la aprobación de la DO.

La fotografía digital será de una definición y calidad que permita apreciar los detalles en los planos generales de las copias de los tamaños solicitados.

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

Además el Contratista deberá entregar junto con las fotografías una película de video en formato digital de buena calidad y definición de las distintas partes de las obras donde se aprecien los detalles de las mismas. Será entregado en soporte magnético CD o DVD y se entregará junto con cada certificado mensual de obra. Los videos, formatos y la calidad de los mismos deberán ser aprobados por la DO.

Al final de la Obra se deberá presentar un DVD con documentación de la evolución de todo el Contrato.

- - - - - 0 - - - - -

Anexo I PLANILLAS DE COTIZACIÓN Y DESGLOSE**PLANILLA RESUMEN**

PLANILLA RESUMEN		
-- ESPECIALIDAD A OBRA CIVIL - AJUSTE ALZADO --		
CAPITULO	Descripción	Total \$
1	GENERALES DEL PROYECTO	\$ 0,00
2	TRINCHERA PARA VÍAS 12 Y 13	\$ 0,00
3	POZO DE BOMBEO 1 - CAMARA DE AQUIETAMIENTO 1	\$ 0,00
4	CAÑERÍA DE IMPULSIÓN Y PREVISIÓN PARA DESCARGA A PLUVIAL MARIANO ACOSTA	\$ 0,00
5	MURO PERIMETRAL Y AMPLIACIÓN DE PLAYA DE MANIOBRAS	\$ 0,00
6	CANAL DE CAPTACIÓN	\$ 0,00
A.- SUBTOTAL OBRA CIVIL POR AJUSTE ALZADO (a)		\$ 0,00
-- ESPECIALIDAD A OBRA CIVIL - UNIDAD DE MEDIDA --		
CAPITULO	Descripción	Total \$
B.- SUBTOTAL OBRA CIVIL POR UNIDAD DE MEDIDA		\$ 0,00
TOTAL - OBRA CIVIL		\$ 0,00

PLANILLAS DE COTIZACIÓN

CAPITULO	Descripción	U	Cantidad	Subtotal \$
1	GENERALES DEL PROYECTO			
1.1	Obrador. Instalacion y Retiro	GI	1,00	
1.2	Vigilancia	GI	1,00	
1.3	Replanteo y nivelación	GI	1,00	
1.4	Estudio de Suelos	GI	1,00	
1.5	Ingeniería Ejecutiva	GI	1,00	
1.6	Limpieza de obra	GI	1,00	
TOTAL GENERALES DEL PROYECTO =				
2	TRINCHERA PARA VÍAS 12 Y 13			
2.1	Limpieza del Terreno	GI	1,00	
2.2	Movimiento de Suelos	GI	1,00	
2.3	Estructura de Hormigón Armado (Incl. encofrado y armadura)	GI	1,00	
2.4	Pavimentos y veredas	GI	1,00	
2.5	Impermeabilización y drenes	GI	1,00	
TOTAL TRINCHERA PARA VÍAS 12 Y 13 =				

3	POZO DE BOMBEO 1 - CAMARA DE AQUIETAMIENTO 1			
3.1	Limpieza de Terreno, Desmonte y Demoliciones	GI	1,00	
3.2	Movimiento de Suelos	GI	1,00	
3.3	Estructura de Hormigón Armado (Incl. encofrado y armadura)	GI	1,00	
3.4	Pavimentos y veredas	GI	1,00	
3.5	Impermeabilización y drenes	GI	1,00	
3.6	Instalación electromecánica de pozos de bombeo	GI	1,00	
3.7	Mapostería	GI	1,00	
3.8	Revoques interiores impermeables, grueso y fino	GI	1,00	
3.9	Pintura interior	GI	1,00	
3.10	Carpintería metálica (incl. pintura)	GI	1,00	
3.11	Instalación eléctrica	GI	1,00	
TOTAL POZO DE BOMBEO 1 - CAMARA DE AQUIETAMIENTO 1 =				

CAPITULO	Descripción	U	Cantidad	Subtotal \$
4	CAÑERÍA DE IMPULSIÓN Y PREVISIÓN PARA DESCARGA A PLUVIAL MARIANO ACOSTA			
4.1	Cañería de impulsión Ø 500mm	GI	1,00	
4.2	Previsión de Descarga a Pluvial Mariano Acosta	GI	1,00	
TOTAL CAÑERÍA DE IMPULSIÓN Y PREVISIÓN PARA DESCARGA A PLUVIAL MARIANO ACOSTA =				

5	MURO PERIMETRAL Y AMPLIACIÓN DE PLAYA DE MANIOBRAS			
5.1	Limpieza de Terreno, Desmonte y Demoliciones	GI	1,00	
5.2	Movimiento de Suelos	GI	1,00	
5.3	Estructura de Hormigón Armado (Incl. encofrado y armadura)	GI	1,00	
5.4	Pavimentos y Veredas	GI	1,00	
5.5	Impermeabilizaciones y Drenes	GI	1,00	
5.6	Mamposterías	GI	1,00	
5.7	Instalación Eléctrica	GI	1,00	
5.8	Carpintería Metálica (incluido pintura)	GI	1,00	
TOTAL MURO PERIMETRAL Y AMPLIACIÓN DE PLAYA DE MANIOBRAS =				

6	CANAL DE CAPTACIÓN			
6.1	Limpieza de Terreno, Desmonte y Demoliciones	GI	1,00	
6.2	Movimiento de Suelos	GI	1,00	
6.3	Estructura de Hormigón Armado (Incl. encofrado y armadura)	GI	1,00	
6.4	Pavimentos y veredas	GI	1,00	
6.5	Relleno, Impermeabilización y drenes	GI	1,00	
6.6	Marcos y rejillas	GI	1,00	
TOTAL CANAL DE CAPTACIÓN =				

PLANILLAS DE DESGLOSE

2 TRINCHERA PARA VÍAS 12 Y 13						
Item	Descripción	U	Cantidad	Prelo Unitario	Prelo Subtotal	TOTAL
2.1	Limpeza del Terreno					
2.1.1	Limpeza del terreno, desmonte, retro señalizadora vial, refugios, alumbrado, alambrado, etc	gl	1,00			
2.1.2	Limpeza y remoción de escombros y rellenos heterogéneos hasta arcillas	m2	1.747,00			
2.1.3	Demolición y retiro de vereda y remoción de terreno vegetal	m2	15,00			
2.1.4	Demolición y retiro pavimento (incluidos los cordones)	m2	545,00			
2.1.5	Demolición y retiro tabiques rampa existente (espesor 12cm y nervios de 40cm c/1,20m)	m	40,70			
2.1.6	Demolición y retiro de bloques de hormigón existentes	gl	1,00			
2.2	Movimiento de Suelos					
2.2.1	Excavación a Cielo Abierto (incluido entibamiento). Incluye cabezales	m3	4.040,00			
2.2.2	Relleno de Suelo Compactado para compensación bajo solera	m2	1.747,00			
2.2.3	Transporte y Retiro del Suelo Excavado	m3	4.058,00			
2.2.4	Relleno sobre cabezal	m3	2,24			
2.2.5	Excavación Pilotes Ø 0,60m	m3	18,00			
2.2.6	Relleno de densidad controlada	m3	172,00			
2.3	Estructura de Hormigón Armado (incl. encofrado y armadura)					
2.3.1	Hormigón H30 de solera y tabiques perimetrales. Q _{min} = 120kg/m3	m3	1.251,00			
2.3.2	Hormigón H30 de parapetos. Q _{min} = 120kg/m3	m3	14,64			
2.3.3	Hormigón H8 de relleno bajo solera (esp mínimo=0,30m)	m3	565,53			
2.3.4	Hormigón H30 Cabezales. Q _{min} = 155kg/m3	m3	5,50			
2.3.5	Hormigón H30 Pilotes. Q _{min} = 120kg/m3	m3	17,13			
2.3.6	Hormigón H30 de tabiques, vigas, losas interiores. Q _{min} = 120kg/m3	m3	60,50			
2.3.7	Anteproyecto y predimensionado de estructura metálica sobre vías 11, 12, 13, 16, 17, 18 y sobre Rampa existente de 5300m ² . (Incluye reacciones sobre cabezales de espera) (estas reacciones deben ser usadas para el diseño y construcción de la fosa y los pilotes y cabezales para las columnas metálicas de espera)	gl	1,00			
2.4	Pavimentos y veredas					
2.4.1	Pavimento exterior de Hormigón H30 (incluido cordón cuneta de hormigón armado)	m2	20,00			
2.4.2	Veredas exteriores completa y espacio verde.	m2	-			
2.4.3	Reubicación refugios autotransporte, señalizadora vial, equipamiento urbano, alumbrado	gl	1,00			
2.5	Impermeabilización y drenes					
2.5.1	Descarga desde canal de captación a pozo de bombeo 1 ver ítem "Pozo de Bombeo 1"					

TOTAL TRINCHERA PARA VÍAS 12 Y 13 =

3 POZO DE BOMBEO 1 - CAMARA DE AQUIETAMIENTO 1						
Item	Descripción	U	Cantidad	Prelo Unitario	Prelo Subtotal	TOTAL
3.1	Limpieza de Terreno, Desmonte y Demoliciones					
3.1.1	Limpieza del terreno, desmonte, retiro señalética vial, refugios, alumbrado, alambrado, etc.	gl	1,00			
3.1.2	Demolición y retiro de vereda y remoción de terreno vegetal	m2	-			
3.1.3	Demolición y retiro de pavimento (incluidos los cordones)	m2	-			
3.1.4	Demolición y retiro de bloques de hormigón existentes	gl	1,00			
3.2	Movimiento de Suelos					
3.2.1	Excavación a Cielo Abierto (incluido entibamiento, pilotes, puntales, etc.)	m3	1.953,00			
3.2.2	Relleno de Suelo Compactado sobre losa tapa de pozo.	m2	548,79			
3.2.3	Transporte y Retiro del Suelo Excavado	m3	1.953,00			
3.3	Estructura de Hormigón Armado (incl. encofrado y armadura)					
3.3.1	Hormigón H30 de solera (incl. juntas) Qmin= 120kg/m3. Incl. encofrado y armadura.	m3	87,89			
3.3.2	Hormigón H30 de tabiques, columnas, vigas, losas. Qmin = 120 kg/m3. Incl. encofrado y armadura.	m3	298,53			
3.3.3	Hormigón de Limpieza H8 (esp. mínimo=0,05m)	m3	8,95			
3.4	Pavimentos y veredas					
3.4.1	Pavimento exterior de Hormigón H30 (incluido cordón cuneta de hormigón armado)	m2	-			
3.4.2	Vereda exterior completa	m2	-			
3.4.3	Reubicación refugios autotransporte, señalética vial, equipamiento urbano, alumbrado	gl	1,00			
3.5	Impermeabilización y drenes					
3.5.1	Membrana asfáltica 4mm con geotextil en losas superiores (incl. protección mecánica)	m2	395,78			
3.5.2	Dos caños de PVC desagüe Ø400mm desde canal de captación a pozo de bombeo 1, cámaras y conexiones.	m	128,00			
3.5.3	Caños de desagüe, cámaras y conexiones. Dos caños PVC Ø150mm reforzado.	m	96,00			
3.6	Instalación electromecánica de pozos de bombeo					
3.6.1	Provisión de bombas Q = 600 m3/h - Potencia 25kW	u	3,00			
3.6.2	Instalación de bombas Q = 600 m3/h - Potencia 25kW	u	3,00			
3.6.3	Provisión y montaje de equipamiento electromecánico (cañerías galvanizadas, llaves, válvulas, colector/tableros, cables, llaves, accesorios, etc.) para 3 bombas	gl	1,00			
3.6.4	Provisión y montaje de elementos metálicos galvanizados (tapas, escaleras, rejas, monomies, baranas, etc.)	gl	1,00			
3.7	Mapodería					
3.7.1	M8 - Muro de bloques de hormigón 19x19x39 con 2ø10 cada dos hiladas y encadenados verticales cada 5m con armadura 4ø12 y estribos ø6c/14	m2	84,00			
3.8	Revoques interiores impermeables, grueso y fino					
3.8.1	Revoques interiores impermeables, grueso y fino	m2	84,00			
3.9	Pintura Interior					
3.9.1	Pintura interior	m2	84,00			
3.10	Carpintería metálica (incl. pintura)					
3.10.1	Puerta de acceso y ventana	gl	1,00			
3.11	Instalación eléctrica					
3.11.1	Tablero seccional para iluminación y tomacorrientes con protección termomagnética y diferencial (int. principal 32A 4P, 3 Prot. Diferencial 25A 2P, 3 protecciones térmicas 6A 2P, reserva)	u	1,00			
3.11.2	Tablero seccional para bombas con interruptor principal de caja moldeada 250A regulable.	u	1,00			
3.11.3	Cable de Cu 3 x 185 mm2 desde TGBT a TS de bombas 1	m	400,00			
3.11.4	Cable de Cu 1 x 95 mm2 para PAT desde TGBT a TS de servicios sala de bombas 1.	m	400,00			
3.11.5	Cable de Cu 3 x 25/16 mm2 desde TGBT a TS de servicios sala de bombas 1.	m	400,00			
3.11.6	Movimiento de suelos para cañero.	m	400,00			
3.11.7	Cañero de hormigón de 0,7m de profundidad para 4 caños de PVC de Ø100mm.	m	400,00			
3.11.8	Caños de PVC de 4" de diámetro nominal, más accesorios. Marca Saladillo, Awaduct o similar	m	1.500,00			
3.11.9	Cámaras de inspección para cañero de 1x1m y 0,7m de profundidad		20,00			
3.11.10	Provisión y montaje de elementos metálicos galvanizados (tapas, escaleras, rejas, etc.)	gl	1,00			
3.11.11	Antefacto LED hermético (IP65), compacto rectangular, con difusor de policarbonato. Tipo WT120C o	u	15,00			
3.11.12	Antefacto Autónomo para iluminación de emergencia (Autonomía 1,5hs). Con iluminación LED. Marca	u	5,00			
3.11.13	Antefacto señalizador de salida para emergencia. Tipo Wally Gamasonic o similar	u	1,00			
3.11.14	Sistema de PAT, incluye jabalinas, tapas de inspección, tomacables, cables, boomer y accesorios. Marca Copperfield o similar.	gl	1,00			

3 POZO DE BOMBEO 1 - CAMARA DE AQUIETAMIENTO 1						
Item	Descripción	U	Cantidad	Prelo Unitario	Prelo Subtotal	TOTAL
TOTAL POZO DE BOMBEO 1 - CAMARA DE AQUIETAMIENTO 1 =						

4 CAÑERÍA DE IMPULSIÓN Y PREVISIÓN PARA DESCARGA A PLUVIAL MARIANO ACOSTA						
Item	Descripción	U	Cantidad	Prelo Unitario	Prelo Subtotal	TOTAL
4.1	Cañería de Impulsión Ø 500mm					
4.1.1	Rotura de pavimento, base y sub-base y retiro de escombros	m2	-			
4.1.2	Rotura de veredas y retiro de escombros	m2	-			
4.1.3	Demolición y retiro de estructuras varias existentes (incluye rellenos de mampostería, hormigón, etc.).	gl	1,00			
4.1.4	Excavación en zanja incluido entibación	m3	1.395,00			
4.1.5	Cañería Ø 500 mm fundición dúctil K7 colocada, incluye conexiones, piezas especiales, válvulas, prueba hidráulica, etc.	ml	465,00			
4.1.6	Relevo de Suelo Compactado	m3	1.305,00			
4.1.7	Muerlos para desvío de cañerías	gl	1,00			
4.1.8	Reconstrucción de pavimento de Hormigón H30, esp 0,20m, incl. base y subbase	gl	1,00			
4.2	Previsión de Descarga a Pluvial Mariano Acosta					
4.2.1	Solo proyecto de descarga a pluvial Mariano Acosta (Aclaración: Es una previsión para el Futuro. En este llamado NO se incluye su construcción).	gl	1,00			

TOTAL CAÑERÍA DE IMPULSIÓN Y PREVISIÓN PARA DESCARGA A PLUVIAL MARIANO ACOSTA =

5 MURO PERIMETRAL Y AMPLIACIÓN DE PLAYA DE MANIOBRAS						
Item	Descripción	U	Cantidad	Preco Unitario	Preco Subtotal	TOTAL
6.1	Limpieza de Terreno, Desmonte y Demoliciones					
6.1.1	Limpieza del terreno, desmonte, retro señáletica vial, refugios, alumbrado, etc.	gl	1,00			
6.1.3	Demolición y retro de vereda y remoción de terreno vegetal	m2	700,00			
6.1.3	Demolición y retro de pavimento (incluidos los cordones)	gl	1,00			
6.1.4	Demolición y retro de bloques de hormigón existentes	gl	1,00			
6.2	Movimiento de Suelos					
6.2.1	Excavación a Cielo Abierto (incluido entibamiento)	m3	7.560,00			
6.2.2	Relleno de Suelo Compactado para compensación bajo solera	m3	4.330,00			
6.2.3	Transporte y Retiro del Suelo Excavado	m3	7.560,00			
6.3	Estructura de Hormigón Armado (inol. encofrado y armadura)					
6.3.1	Hormigón H21 para zapata y tabiques perimetrales Qmin= 120kg/m3, incl. encofrado y armadura.	m3	1.524,18			
6.3.2	Hormigón de relleno bajo zapata H8 (esp. mínimo=0,30m)	m3	864,78			
6.4	Pavimentos y Veredas					
6.4.1	Pavimento para maniobras de locotractor (incluido cordón cuneta de hormigón armado)	m2	750,00			
6.4.2	Reconstrucción de veredas completa	m2	700,00			
6.4.3	Reconstrucción de vereda verde	m2	1.060,00			
6.4.4	Demarcación vial	gl	1,00			
6.4.5	Reubicación refugios autotransporte, señáletica vial, equipamiento urbano, alumbrado	gl	1,00			
6.5	Impermeabilizaciones y Drenos					
6.5.1	Membrana asfáltica 4 mm con geotextil en Losa Superior	m2	-			
6.6	Mamposterías					
6.6.1	M8+ Muro de bloques de hormigón 19x19x39 con 2ø10 cada dos hiladas y encadenados verticales cada 5m con armadura 4ø12 y estribos ø6c/14	m2	2.638,00			
6.7	Instalación Eléctrica					
6.7.1	Cable Ø51mm galvanizado para alimentadores desde TGBT a TS (longitud del muro= 1116m) Marca Dalsa o equivalente.	m	1.600,00			
6.7.2	Cable Ø25,4mm galvanizado para circuitos iluminación perimetral (longitud del muro= 1116m) Marca Dalsa o equivalente.	m	1.300,00			
6.7.3	Curvas, cuplas y accesorios. Marca Dalsa o equivalente.	gl	1,00			
6.7.4	Tablero seccional para exterior con protecciones diferencial y termomagnéticas. Marca Schneider, Siemens, ABB o equivalente (Int. principal 25A 4P, 3 Prot diferencial 25A 2P, 3 prot. termomagnéticas de 6A 2P)	u	12,00			
6.7.5	Toma para exterior 2x16A+T, marca Steck o similar	u	12,00			
6.7.6	Cable Cu 3 x 25/16 mm2 tetrapolar, alimentación desde TGBT a TS, IRAM 62266 Marca Prysmian, Cimet o equivalente.	m	2.500,00			
6.7.7	Cables Cu sección 2 x 6 mm2, IRAM 62266 Marca Prysmian, Cimet o equivalente para derivaciones de iluminación	m	1.300,00			
6.7.8	Cable Cu sección 3 x 2,5 mm2 para subida a torres de iluminación	m	930,00			
6.7.9	Cable de PAT 16 mm2 V/A para bajada a jabalina, IRAM 62266 Marca Prysmian, o similar	m	2.500,00			
6.7.10	Cable de PAT 16 mm2 V/A para bajada a jabalina, IRAM 62266 Marca Prysmian, o similar	m	40,00			
6.7.11	Jabalinas de PAT de acero-cobre 3/4" x 2m mas accesorios (Tapas de Inspección, tomacable. Marca Copperweld o equivalente, etc.)	u	20,00			
6.7.12	Cajas galvanizadas para iluminación 15cmx15cm Marca Gevelux, Deiga o equivalente.	u	93,00			
6.7.13	Columna de acero de 2 pescantes para iluminación exterior más fijaciones. Altura de montaje (lado calzada) 5m. Altura de la columna variable. Altura máxima 9m. Cada 17,50m	u	65,00			
6.7.14	Luminarias led para exterior. Tipo Greenway small 100W Philips o marca similar	u	130,00			
6.8	Carpintería Metálica (Incluido pintura)					
6.8.1	Portones de abrir, de 5,00m x 3,00m de accesos al terreno (incluye pintura)	u	4,00			
6.8.2	Portones corredizos, plegado de 12,00mx3,00m	u	1,00			

TOTAL MURO PERIMETRAL Y AMPLIACIÓN DE PLAYA DE MANIOBRAS =

6 CANAL DE CAPTACIÓN						
Item	Descripción	U	Cantidad	Prelo Unitario	Prelo Subtotal	TOTAL
6.1	Limpieza de Terreno, Desmonte y Demoliciones					
6.1.1	Limpieza del terreno, desmonte, retiro señalética vial, refugios, alumbrado, etc.	gl	1,00			
6.1.2	Demolición y retiro de solera de rampa existente (sin retirar armaduras, empapar con la nueva).	m2	43,06			
6.1.3	Demolición y retiro de bloques de hormigón existentes	gl	1,00			
6.2	Movimiento de Suelos					
6.2.1	Excavación a Cielo Abierto (incluido entibamiento y sostenimiento temporario de riel existente)	m3	71,14			
6.2.2	Transporte y Retiro del Suelo Excavado	m3	71,14			
6.3	Estructura de Hormigón Armado (incl. encofrado y armadura)					
6.3.1	Hormigón H30 de solera (incl. juntas) Qmin= 120kg/m3. Incl. encofrado y armadura.	m3	13,78			
6.3.2	Hormigón H30 de tabiques, columnas, vigas, losas. Qmin= 120kg/m3. Incl. encofrado y armadura.	m3	40,93			
6.3.3	Hormigón de Limpieza H8 (esp mínimo=0,05m)	m3	2,45			
6.3.4	Puente provisional para el paso de formaciones ferroviarias en vía NF 1	gl	1,00			
6.3.5	Procedimiento de unión hormigón viejo-nuevo	gl	1,00			
6.4	Pavimentos y veredas					
6.4.1	Pavimento para maniobras de locomotor (incluido cordón cuneta de hormigón armado)	m2	-			
6.4.2	Reconstrucción de zona intervenida	gl	1,00			
6.4.3	Fijaciones de rieles a hormigón nuevo	gl	1,00			
6.5	Relevo, impermeabilización y drenes					
6.5.1	Relevo con pendiente	m2	22,33			
6.6	Marcos y rejillas					
6.6.1	Marco y rejilla Calidad F24 con terminación galvanizadas en caliente.	m2	17,00			
TOTAL CANAL DE CAPTACIÓN =						

ANEXO II PLANILLA MODELO DE ANÁLISIS DE PRECIOS

					MONEDA (\$)
					Pesos
DENOMINACION :					UNIDAD
					Nº
ITEM:					xx
A - MANO DE OBRA					
COD.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO OFERTA	PRECIO TOTAL OFERTA
			(A)	(B)	(C) = (A) x (B)
				\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -
			TOTAL A		\$ -
B - MATERIALES Y/O SUBCONTRATOS					
COD.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO OFERTA	PRECIO TOTAL
				\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -
			TOTAL B		\$ -
C - EQUIPOS					
COD.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO OFERTA	PRECIO TOTAL
				\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -
			TOTAL C		\$ -
1	MANO DE OBRA	TOTAL (A)			\$ -
2	CARGAS SOCIALES(+)	V % x (1) =	23,00%		\$ -
3	TOTAL MANO DE OBRA				\$ -
4	MATERIALES Y/O SUBCONTRATOS	TOTAL (B)			\$ -
5	EQUIPOS	TOTAL (C)			\$ -
6	COSTO DIRECTO	(3 + 4 + 5)			\$ -
7	GASTOS GENERALES DE EMPRESA E IND. DE OBRA	W % x (6) =	8,00%		\$ -
8	SUBTOTAL	(6 + 7)			\$ -
9	COSTO FINANCIERO	X % x (8) =	10,00%		\$ -
10	SUBTOTAL	(8 + 9)			\$ -
11	BENEFICIO	Y % x (10) =	15,00%		\$ -
12	COSTO TOTAL DEL TRABAJO	(10+ 11)			\$ -
13	IVA(+)	Z % x (12) =	21,00%		\$ -
14	PRECIO EN MONEDA DE COTIZACION	(12 + 13)			\$ -
(+)	SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE				

Anexo III TABLA DE ESTRUCTURA DE INSUMOS Y PONDERACIONES

TABLA DE ESTRUCTURA DE INSUMOS Y PONDERACIONES					
LINEA E - TALLER LACARRA ETAPA I - Fosas vías 12 y 13, Pozo de Bombeo 1, Canal de Descarga, Muro perimetral				Lic. Pública N° 209/17	
N°	INSUMOS	PONDERACION		FUENTE DE INFORMACION	
		Peso %	Factor ai	Denominación	Indicador
1	Mano de Obra	39,50%	a ₁	INDEC -ANEXO -Capítulo Mano de obra -Mano de obra directa (en albañilería y H°A°)	k ₁
2	Hormigón elaborado	15,25%	a ₂	INDEC -ICC Cuadro 8.1.9 Hormigon elaborado	k ₂
3	Acero ADN 4200	13,25%	a ₃	INDEC -ICC Cuadro 8.1.8 -Acero aletado ADN 420	k ₃
4	Equipos	10,00%	a ₄	Ver Tabla 2	k ₄
5	Estructuras metálicas/Herrería	2,00%	a ₅	Ver Tabla 1	k ₅
6	Materiales varios	6,00%	a ₆	INDEC -ICC Cuadro 8.1.1.1 Nivel general: Materiales	k ₆
7	Transporte de tierra	4,00%	a ₇	INDEC -ANEXO -Indice de algunos servicios - CPC 71240 - 11 Camión Volcador (incluye conductor)	k ₇
8	Gastos Generales	10,00%	a ₈	INDEC -ICC Gastos Generales	k ₈
TOTAL		100,00%			
REFERENCIAS					
ICC : INDICE DEL COSTO DE LA CONSTRUCCION DEL INDEC					
IPIB : INDICE DE PRECIOS INTERNOS BASICOS AL POR MAYOR DEL INDEC					
CPC : CLASIFICACION CENTRAL PROVISIONAL DE PRODUCTOS					
INDICES DE REFERENCIA COMPUESTOS					
TABLA 1:	Estructuras metálicas/Herrería				
ITEM		INCIDENCIA	INDICE / PRECIO DE REFERENCIA		
MANO DE OBRA		45,00%	Mano de obra (k ₁)		
MATERIALES		55,00%	INDEC- ICC Cuadro 8.1.8 Acero aletado ADN 420		
	TOTAL	100,00%			
TABLA 2:	EQUIPOS (incl. amort./comb/rep, rep)				
ITEM		INCIDENCIA	INDICE / PRECIO DE REFERENCIA		
MANO DE OBRA REPARACION		10,00%	Mano de obra (k ₁)		
REPUESTOS / AMORTIZACIONES		75,00%	INDEC - IPIB Cuadro 7.3.2 Importado - Pos. 29 - Máquinas y Equipos		
COMBUSTIBLES Y LUB.		15,00%	INDEC - ANEXO IPIB Nacional cod. CPC 33360-1 Gas oil		
	TOTAL	100,00%			
DETERMINACION DE LA VARIACION DE REFERENCIA PROMEDIO					
		$K = S (a_i * (k_i / k_o)) / S (a_i)$			
donde: a _i : incidencia de cada ítem					
k _i : valor del índice a la fecha de la redeterminación					
k _o : valor del índice a la fecha origen de los precios de oferta					
VARIACION DE REFERENCIA PROMEDIO (V)					
		V = K -1			

ANEXO IV PROCEDIMIENTO PARA EL INGRESO DE CONTRATISTAS A LA RED DE SUBTERRÁNEOS



NOTA S-GAC N° 8413



Buenos Aires, 10 de octubre de 2013.-

Señor
Vicepresidente del Directorio
SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES
SOCIEDAD DEL ESTADO
DR. ALBERTO GOWLAND
Agüero 48
Capital Federal



Ref.: Procedimiento a seguir para el ingreso de Contratistas de SBASE a la Red de Subterráneos – PEDIDO DE AUTORIZACIONES.-

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigimos a Ud. con motivo de las frecuentes presentaciones efectuadas por esa Sociedad requiriendo autorizaciones para el ingreso de Contratistas de SBASE a la Red de Subterráneos, a efectos de la realización de obras y/o trabajos en dicho ámbito.-

Al respecto, cabe recordar que el día 28/08/13 se realizó una reunión en el Puesto Central de Operaciones (P.C.O.) –sito en Bernardo de Irigoyen 235– entre representantes de Subterráneos de Buenos Aires S.E. y de este Operador, y cuya finalidad fue tratar el procedimiento a seguir por las partes toda vez que SBASE solicite permisos y/o autorizaciones para el ingreso de terceros (contratistas de obras, empresas de servicios, etc.) a dicha Red, que fueran contratados por esa Sociedad.-

En esa oportunidad se repasaron las pautas y procesos que involucran a las distintas áreas de ambas empresas, y en consecuencia se convino el procedimiento que seguiríamos –SBASE y Metrovías S.A.– en ocasión de solicitudes como las ya referidas. En ese sentido, y teniendo en cuenta los lineamientos generales a los que hemos arribado en aquella circunstancia, entendemos oportuno describir el procedimiento definido a desarrollar a fin de evitar demoras y situaciones incómodas para ambas partes. A continuación el detalle, a saber:

- 1 Subterráneos de Buenos Aires S.E. enviará –con una anticipación prudencial respecto de la fecha en la que se pretenda dar inicio a la obra y/o trabajos– una nota oficial a Metrovías S.A. solicitando el permiso para el ingreso en cuestión, remitiendo, además, la documentación correspondiente presentada por el



Contratista nominado para la realización de dichos trabajos en la Red, la cual debe contemplar –mínimamente– la nómina del personal que ingresará y las respectivas pólizas de seguro vigentes. Independientemente de ello, y a los efectos de anticipar el requerimiento y agilizar la tramitación, SBASE podrá remitir al área de *Contratos Privados* de Metrovías S.A. –vía correo electrónico– copia de dicha documentación.-

- 2 Posteriormente, el área de *Contratos Privados* informa a nuestras áreas de *Seguridad Operativa* y de *Coordinación de Obras* sobre el requerimiento efectuado por SBASE.-
- 3 Luego, dichas áreas de *Seguridad Operativa* y de *Coordinación de Obras* analizarán la solicitud y convocarán a una reunión al Contratista nominado informado por esa Sociedad, a su responsable del área de Seguridad e Higiene, al referente de SBASE, y al referente de Metrovías S.A. para esa obra o trabajo particular.-
- 4 En la citada reunión, los responsables del área de *Seguridad Operativa* obtendrán de parte del Contratista y de SBASE, mayor detalle de las obras a realizar en la red, y explicarán la metodología de trabajo, analizarán las necesidades por parte del Contratista y prestaciones por parte de Metrovías S.A. De acuerdo al tipo de trabajos a realizar se le indicará al Contratista si su personal debe realizar cursos de capacitación –los que serán con cargo a SBASE– como por ejemplo, sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo en la Red, Corte de Corriente y Puesta a Tierra, etc.-
- 5 También en dicha reunión los responsables del área de *Coordinación de Obras* explicarán al Contratista las premisas que deberá cumplir para realizar las tareas, y que las mismas no interfieran con el resto de las obras en curso en la Red de Subterráneos, indicándosele –asimismo– que bajo ningún concepto podrá prestar servicios en el ámbito del Subte y el Premetro con personal que no haya recibido la capacitación correspondiente.-
- 6 Posteriormente, el área de *Capacitación* de Metrovías S.A. recibirá por parte del área de *Seguridad Operativa* la solicitud de los cursos instructivos que deberán impartirse al Contratista. Entonces, el área de *Capacitación* realizará la coordinación (con el referente de SBASE) de las fechas, horarios y lugar donde se desarrollarán los mismos a fin de que SBASE notifique de ello al Contratista.-
- 7 Una vez realizados los cursos, el área de *Capacitación* notificará a las áreas de *Seguridad Operativa*, *Coordinación de Obras* y *Contratos Privados*, y al referente de SBASE, sobre la nómina que se ha capacitado.-
- 8 Luego, serán las áreas de *Seguridad Operativa* y *Coordinación de Obras* las que informarán al área de *Contratos Privados* sobre el cumplimiento de todas las premisas necesarias por parte del Contratista para poder otorgar la



correspondiente Autorización de realización de las obras y/o trabajos en cuestión.-

- 9 Finalmente, dicha Autorización –independientemente que la misma será puesta internamente en conocimiento de las respectivas áreas de Metrovías S.A. involucradas en esta materia– será informada por nota oficial a esa Sociedad como respuesta formal a su pedido inicial.-

Vale destacar que la aludida Coordinación de Trabajos se encuentra establecida taxativamente en el apartado *Gestión de Operaciones de Tráfico M303-00 Rev. 14* que integra nuestro *Manual del Sistema de Gestión de la Calidad – M100-00 Rev. 10 – Norma ISO 9001:2008* certificado por el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM).-

Finalmente, consideramos importante que SBASE oportunamente le transmita a su Contratista lo señalado en la presente, ello atento su necesaria participación previo a su ingreso a la Red de Subterráneos para la ejecución de la actividad para la que fue convocado.-

Sin otro particular, saludamos a Ud. muy atentamente.-



METROVIAS S.A.
Ing. Celestino Martínez
Representante General (Alterno)