



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

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 194/16

LÍNEA “B”

SISTEMA DE VENTILACIÓN

OBRAS CIVILES E INSTALACIONES

Estaciones L.N. ALEM, A. GALLARDO y C: PELLEGRINI

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

agosto de 2016

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
2. DE LA LICITACIÓN	6
2.1. OBJETO DE LA LICITACIÓN	6
2.2. ALCANCE DE LOS TRABAJOS	6
2.3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	7
2.4. VALOR DEL PLIEGO	7
2.5. PRESENTACIÓN Y APERTURA (PCG PRESENTACIÓN Y APERTURA)	7
2.6. SISTEMA DE LICITACIÓN (PCG PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS)	7
2.7. PRESUPUESTO OFICIAL	7
3. ADMISIÓN A LA PRESENTE LICITACIÓN	8
3.1. ADMISIÓN A LA PRESENTE LICITACIÓN (PCG 3. DE LOS OFERENTES)	8
3.1.1. Legales (PCG 3.2. Capacidad Jurídica).....	8
3.1.2. Económico-financieros (PCG 3.3. Capacidad Económico - Financiera)	8
3.1.3. Técnicos (PCG 3.4. Capacidad Técnica).....	8
3.1.3.1. Antecedentes Técnicos Mínimos	8
3.2. CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN (PCG 3.5. CERTIFICADO DEL REGISTRO NACIONAL DE CONSTRUCTORES DE OBRAS PÚBLICAS).....	9
4. DE LAS OFERTAS	10
4.1. SISTEMA DE CONTRATACIÓN (PCG 4.2)	10
4.2. IDIOMA	10
4.3. MONEDA DE COTIZACIÓN.....	10
4.4. FORMA DE COTIZAR	10
4.5. PRECIOS.....	11
4.6. REDETERMINACIÓN DE PRECIOS (PCG 4.5).....	11
4.7. PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA (PCG 4.13.1).....	12
5. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS	13
5.1. VISITA AL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS (PCG 4.9)	13
5.2. PROYECTO DE SBASE.....	13
5.3. MEDICINA, HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO (PCG MEDICINA, SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO).....	13

5.4. OBRAS, CANALIZACIONES, INTERFERENCIAS	13
5.5. DAÑOS.....	13
6. INTERFERENCIAS	14
6.1. CONSIDERACIONES GENERALES	14
6.2. SUMAS FIJAS	14
6.3. REINTEGRO DE GASTOS	14
7. SUELOS Y/O NAPAS CONTAMINADOS	15
8. OBRADORES – OCUPACIÓN DE LA VÍA PÚBLICA.....	16
8.1. OBRADOR PRINCIPAL	16
8.2. OBRADORES SECUNDARIOS	16
8.3. OCUPACIÓN DE LA VÍA PÚBLICA	16
8.4. CERRAMIENTO.....	16
8.5. VIGILANCIA	17
8.6. ALUMBRADO Y LUCES DE PELIGRO	17
8.7. CONSTRUCCIONES PROVISIONALES.....	17
8.8. SEGURIDAD DE TERCEROS (PCG 14)	17
8.9. INFRACCIONES	18
8.10. CARTELES DE OBRA Y LETREROS	18
8.11. ORDEN Y LIMPIEZA	18
8.12. PERJUICIO POR INCENDIO.....	18
8.13. RED DE COMUNICACIONES.....	18
8.14. CONEXIONES, DESCONEXIONES Y TRASLADOS.....	18
9. ORGANIZACIÓN DE LA OBRA.....	20
9.1. REPRESENTANTE TÉCNICO (PCG 7.3)	20
9.2. REPLANTEO DE LAS OBRAS (PCG 7.7)	20
9.3. PLAN DE TRABAJOS Y CURVA DE INVERSIONES (PCG 7.1 Y 8.1).....	20
9.3.1. General.....	20
9.3.2. Plan de Trabajos	21
9.3.3. Ritmo de Inversión	21
9.4. LIBROS DE OBRA (PCG 8.2)	22
9.5. PROYECTO	22
9.6. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD (PCG 14)	22
9.7. INFORMES MENSUALES	22
9.8. REUNIONES PERIÓDICAS.....	23
9.9. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO Y GESTIÓN DE LA CALIDAD (PCG SISTEMA DE ASEGURAMIENTO Y GESTIÓN DE LA CALIDAD)	23
9.10. SEGUROS A CONTRATAR (PCG 14.3).....	23
9.11. SEGURO DE DAÑO AMBIENTAL DE INCIDENCIA COLECTIVA.....	23

10. EJECUCIÓN Y RECEPCIÓN DE LA OBRA	24
10.1. PLAZO DE EJECUCIÓN (PCG 8.1)	24
10.2. HORARIOS DE TRABAJO PARA TAREAS EN SECTORES EN SERVICIO	24
10.3. OTROS CONTRATISTAS (PCG 12)	24
10.4. TAREAS EN SECTORES EN SERVICIO (PCG 12.3)	24
10.5. 8.6. PROCEDIMIENTO PARA EL INGRESO DE CONTRATISTAS A LA RED DE SUBTERRÁNEOS	24
10.6. TRABAJOS DEFECTUOSOS	24
10.7. OBRAS COMPLEMENTARIAS A EJECUTAR	25
10.8. MULTAS	25
10.9. PERIODO DE GARANTÍA (PCG 18.3).....	25
10.10. RECEPCIONES PARCIALES (PCG 18.5).....	25
11. PAGO DE LAS OBRAS	26
11.1. ANTICIPO.....	26
11.2. PAGO DE LOS CERTIFICADOS (PCG 15.3)	26
11.3. FONDO DE REPAROS (PCG FONDO DE REPAROS)	26
12. DISPOSICIONES ESPECIALES	27
12.1. FOTOGRAFÍAS (PCG 19.1).....	27
12.2. DESARROLLO DE CRÉDITO POR REDUCCIÓN DE CO2	27
ANEXO I PLANILLAS DE COTIZACIÓN Y DESGLOSE	29
ANEXO II PLANILLA MODELO DE ANÁLISIS DE PRECIOS.....	44
ANEXO III TABLA DE ESTRUCTURA DE INSUMOS Y PONDERACIONES.....	45
ANEXO IV PROCEDIMIENTO PARA EL INGRESO DE CONTRATISTAS A LA RED DE SUBTERRÁNEOS	46

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 “B” – SISTEMA DE VENTILACIÓN: OBRAS CIVILES Y ELECTRO-MECÁNICAS EN LAS ESTACIONES L.N.ALEM, A. GALLARDO Y CARLOS PELLEGRINI.**

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:

- Leyes 216 y 2362 sobre Red de Tránsito Pesado.
- Resolución Nacional 79.179/90 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.
- Ley CABA 1854 Residuos Sólidos Urbanos
- Ley N° 1540/G.C.A.B.A./ de Contaminación Acústica. Dto. CABA N° 740.07

Regl. Ley 1540

- Ley Nacional Nº 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo (Decretos Reglamentarios n° 351/79 y 911/96).
- Ley Nacional Nº 25.743 de Patrimonio Arqueológico y Paleontológico.
- Res. Nº 277.GCABA.SSTT.06 Señalamiento Vial Urbano en la CABA.
- Ley de Accidentes de Trabajo Nº 24.557 (Dec. Regl. Nº 170/96 y 334/96).
- Ley Nacional Nº 22.431, arts. 20, 21 y 22 (Transporte y arquitectura diferenciada) con 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"
- Código de la Edificación y Código de Planeamiento Urbano de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y la ley modificatoria 1747.
- Resolución Nº 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

- - - - - 0 - - - - -

2. DE LA LICITACIÓN

2.1. Objeto de la Licitación

El objeto de la presente licitación pública es la selección del Oferente que será contratado para la ejecución de la obra denominada **“LÍNEA “B” – SISTEMA DE VENTILACIÓN: OBRAS CIVILES Y ELECTROMECAÓNICAS EN LAS ESTACIONES L.N.ALEM, A. GALLARDO Y CARLOS PELLEGRINI”** en los términos definidos en la documentación del presente llamado.

2.2. Alcance de los Trabajos

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

Los trabajos a realizar se definen en los pliegos técnicos y comprenden, a título informativo y en una enumeración no taxativa, los siguientes:

- Proyecto ejecutivo de las instalaciones electromecánicas, civiles y de arquitectura, incluidos la elaboración de los estudio estudios de suelos, interferencias y relevamientos topográficos y todo otro necesario para la ejecución del proyecto ejecutivo y la construcción de las obras.
- Validación mediante modelos.
- Elaboración de la documentación y realización de las gestiones y tramitaciones necesarias para la completa ejecución y entrega de los trabajos.
- Remoción de Interferencias
- Construcción de obras civiles y de arquitectura
- Provisión, montaje, ensayos en fábrica y en el sitio, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha de los equipos eléctricos y mecánicos.
- Provisión, montaje, ensayos en fábrica y en el sitio, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha del sistema eléctrico.
- Provisión, montaje, ensayos en fábrica y en el sitio, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha de conductos, rejillas, filtros y accesorios, etc.
- Todo otro trabajo indicado en el PET y/o necesario para la completa terminación y funcionamiento del sistema.
- Responsable de Higiene y Seguridad del Trabajo.
- Coordinación de los trabajos.
- Tramitación de las habilitaciones correspondientes.
- Manuales de operación y mantenimiento.
- Cursos de operación y mantenimiento.
- Documentación conforme a obra.

2.3. Descripción de los Trabajos

Los trabajos a ejecutar se describen en los Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares (PETP).

2.4. Valor del Pliego

El valor del pliego se indica en el Aviso del Llamado.

2.5. Presentación y Apertura (PCG Presentación y Apertura)

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 indicada en 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 la misma hora.

2.6. Sistema de Licitación (PCG Presentación de las Ofertas)

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

2.7. Presupuesto Oficial

El presupuesto oficial se fija en la suma de **PESOS CIENTO DOS MILLONES CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO CON CUATRO CENTAVOS (\$102.194.628,04) mas DOLARES ESTADOUNIDENSES UN MILLÓN OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CIENCUENTA CON SETENTA Y DOS CENTAVOS (USD 1.082.250,72)**, ambos con **IVA INCLUIDO**, montos en base a los cuales se calculará la Garantía de Oferta.

- - - - - 0 - - - - -

3. ADMISIÓN A LA PRESENTE LICITACIÓN

3.1. Admisión a la Presente Licitación (PCG 3. DE LOS OFERENTES)

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

3.1.1. Legales (PCG 3.2. Capacidad Jurídica)

Podrán participar y presentar su Oferta en esta Licitación las sociedades nacionales regularmente constituidas conforme la ley 19.550 y sus modificatorias, no admitiéndose la concurrencia de personas físicas, sociedades irregulares y/o de hecho.

Las empresas que se presenten conforme se definen en este pliego, podrán participar individualmente o en conjunto con otras empresas, bajo cualquiera de las formas asociativas o de agrupación de colaboración empresaria que admitan las leyes argentinas, con las limitaciones que se establecen en este pliego y en el PCG. La participación mínima de cada integrante no podrá ser inferior al 25%.

En el caso de empresas que se presenten asociadas, un integrante deberá tener un grado de participación mínimo del 55% y será la que ejerza la dirección técnica de los trabajos conforme se establece en el punto 3.1.3 del presente Pliego.

Se considerará causal de exclusión de las Ofertas involucradas, el que una empresa participe como integrante de más de un Oferente, ya sea que lo haga en forma individual o bajo cualquiera de las formas asociativas admitidas en la documentación de la licitación.

A los efectos de las limitaciones señaladas en el párrafo precedente se considerará como una misma empresa a las pertenecientes a un mismo grupo económico.

Toda documentación emitida en el extranjero deberá cumplir las formalidades requeridas en el PCG.

3.1.2. Económico-financieros (PCG 3.3. Capacidad Económico - Financiera)

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

- Patrimonio Neto mayor a **PESOS SETENTA Y UNO MILLONES (\$71.000.000.-)**.
- Facturación Anual mayor a **PESOS CIENTO VEINTE MILLONES (\$120.000.000)**

Para los Oferentes que se presenten asociados el cálculo se efectuará conforme se indica en el PCG.

Para las empresas extranjeras, los montos a cumplir serán el doble de los señalados.

3.1.3. Técnicos (PCG 3.4. Capacidad Técnica)

3.1.3.1. Antecedentes Técnicos Mínimos

El Oferente deberá acreditar la ejecución de obras civiles, de arquitectura y ventilación (Ingeniería, Construcción, Provisión de Materiales, Montaje y Puesta en Marcha).

- **Obras civiles ejecutadas en la vía pública:** por lo menos tres (3) obras civiles subterráneas de profundidad de excavación superior a 5,00 m como por ejemplo cámaras, pasos ferroviarios o viales bajo nivel, etc. de volumen de excavación superior a 2.000 m³ y de hormigón superior a 500 m³, ejecutados en los últimos tres (3) años.
- **Obras de Ventilación:** por lo menos tres (3) obras de ventilación, de igual o superior complejidad técnica y envergadura que la que aquí se licita, en los últimos tres (3) años como estaciones de ferrocarril, de metros o subterráneos de primera línea, de autobuses; grandes estaciones de trasbordo, grandes centros comerciales, hospitales, etc.

El Oferente 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.

Asimismo, los fabricantes para el suministro de los distintos componentes de los sistemas a instalar deberán satisfacer los requerimientos del PET y tener una experiencia mínima de diez (10) años en la fabricación de dichos componentes y contar con antecedentes de su utilización satisfactoria, con una antigüedad no menor de dos (2) años, por empresas de transporte ferroviario, metros o subterráneo de primera línea, grandes estaciones terminales o de trasbordo, grandes centros comerciales, hospitales.

Para el caso de empresas que se presenten asociadas, los requisitos de la especialidad "obras civiles" que se exige deberán ser cumplidos por un único integrante del Oferente con una participación mínima del 55%.

Las empresas que se presenten en forma individual deberán acreditar los requisitos de Obras civiles y podrán acreditar la ejecución de obras de ventilación mediante un subcontratista nominado, del que se deberá presentar en la oferta un compromiso de participación debidamente firmado.

3.2. 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 SETENTA Y NUEVE MILLONES (\$79.000.000).**

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.

- - - - 0 - - - -

4. DE LAS OFERTAS

4.1. 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 tanto a los suministros importados como a los nacionales y todos los trabajos, trámites y gestiones 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.

4.2. Idioma

La Oferta y, posteriormente, toda la documentación relativa al contrato deberán presentarse en idioma castellano o en su idioma original con traducción al castellano, salvo en aquellos documentos que expresamente se determine que quedan exceptuados. En el caso de folletos pueden estar traducidas solamente las partes que el Oferente considere de interés para la presente licitación. A los fines de la correcta interpretación se tendrá por válida la versión traducida al castellano sobre la versión en el idioma original.

4.3. Moneda de Cotización

La cotización deberá efectuarse en pesos (\$) de la República Argentina, excepto para los ítem que se indican en las planillas de cotización de este pliego, que también podrán cotizarse en dólares de los EEUU (USD) conforme se indica en este Pliego.

Sólo se podrán cotizar en moneda extranjera los bienes que se encuentren indicados expresamente en la planilla de cotización.

Para la comparación económica de las ofertas, los importes cotizados en moneda extranjera se convertirán a pesos equivalentes a la cotización Valor Hoy billete tipo vendedor del Banco Nación Argentina, al último cierre de las operaciones vigente cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha de presentación de las ofertas.

4.4. 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.

Los Oferentes deberán presentar los análisis de precios de la totalidad de los

item 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 item fueran cotizados en distintas monedas deberá presentarse un análisis de precios separado para cada uno de ellos.

4.5. 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: 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 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.

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 incluida en el valor cotizado.

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.

Si se consignasen precios que permitan suponer error evidente, SBASE requerirá su aclaración, reservándose el derecho de desechar la Oferta a su solo juicio, si dicho precio no fuese justificado con fundamento satisfactorio.

4.6. Redeterminación de Precios (PCG 4.5)

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° 5454) 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 oportunamente 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 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.

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

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.

- - - - - 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 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.

5.2. Proyecto de SBASE

La información técnica contenida en la documentación licitatoria tiene carácter informativo, el Contratista debe desarrollar y suministrar la documentación ejecutiva conforme lo establecido en la misma.

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

5.3. Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo (PCG Medicina, Seguridad e Higiene en el trabajo)

Quien/es resulte/n Contratistas de esta licitación adquiere/n, conforme se define en el artículo 6° 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

Corren por cuenta del Contratista los pases, canalizaciones, demoliciones y reconstrucciones, así como la reubicación y protección de todos los elementos que se encuentren en zona de trabajo, debiendo reponerlos o refaccionarlos a su cargo en caso de deterioro, hayan sido éstas informadas o no.

5.5. Daños

Cuando la ejecución de los trabajos a cargo del Contratista, sus subcontratistas o personal de ambos, origine deterioros o daños a otros trabajos terminados o en ejecución a cargo de otros Contratistas o de propiedad de SBASE, serán por cuenta del Contratista los costos y gastos necesarios para las reconstrucciones o reparaciones necesarias.

Los montos originados por estos conceptos serán estimados por SBASE y deducidos del primer pago que deba efectuarse al Contratista y/o de cualquier otro crédito o garantía, en caso que el Contratista incumpliera su obligación de solventar dichos costos y gastos.

- - - - - 0 - - - - -

6. INTERFERENCIAS

6.1. Consideraciones Generales

SBASE 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 PTP y a la Carpeta de Planos.

Para elaborar su Oferta, los Licitantes deberán 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 SBASE y/o por los prestadores de los servicios, no darán derecho al Contratista a ampliaciones de plazo o mayor costo.

6.2. 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 sub-ítem "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.

SBASE no reconocerá al Contratista pagos adicionales o recargos por los trámites, gestiones y cualquier otro costo en los que incurriese para realizar estas tareas.

6.3. Reintegro de gastos

SBASE reconocerá y reintegrará al Contratista los importes facturados por las empresas prestadoras de servicios por los ítems señalados en la cláusula precedente, para lo que las facturas deberán estar emitidas a nombre de SBASE.

La DO se reserva el derecho de revisar los presupuestos elaborados por las empresas prestadoras antes de su ejecución y, en su caso, observarlos y pedir justificación de los mismos, debiendo el Contratista presentarlos con antelación suficiente.

7. SUELOS Y/O NAPAS CONTAMINADOS

Ante la eventual aparición de suelos y/o napas contaminados por combustibles, SBASE reconocerá los costos de su remoción, tratamiento, transporte y disposición final, aplicando la metodología prevista en el PCG en lo referente a precios unitarios nuevos.

No se reconocerán al Contratista costos improductivos o mayores gastos por alteraciones del Plan de Trabajos que tuvieran fundamento en la realización de las tareas necesarias para la remoción del suelo y/o napas contaminados.

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, especialmente en lugares donde existan o pudieran haber existido tanques o conducciones de combustible enterradas o estaciones de expendio de combustible.

----- 0 -----

8. OBRADORES – OCUPACIÓN DE LA VÍA PÚBLICA

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.

8.1. Obrador principal

SBASE no proporcionará facilidades para el obrador principal.

8.2. Obradores secundarios

La cantidad, tipo, tamaño y ubicación de los obradores 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 los obradores, 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.

8.3. 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 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.

8.4. Cerramiento

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

8.5. 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.

8.6. 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.

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

8.8. Seguridad de terceros (PCG 14)

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 exclu-

sivo 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.

8.9. 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.

8.10. 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.

8.11. Orden y limpieza

Es obligación del Contratista mantener en la obra y en los obradores secundarios 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.

8.12. 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.

8.13. Red de comunicaciones

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

8.14. 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.

Elo 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 - - - - -

9. ORGANIZACIÓN DE LA OBRA

9.1. Representante Técnico (PCG 7.3)

El Representante Técnico designado en la Oferta deberá ser un profesional universitario con título habilitante, matrícula e incumbencia en el tipo de obras que se licita.

El profesional propuesto deberá contar con amplia experiencia en esa posición, de por lo menos diez (10) años, adquirida en obras 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.

9.2. 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.

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

9.3.1. 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..

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.

9.3.2. 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.

9.3.3. 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.

9.4. 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.

9.5. 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 se seguirá un procedimiento similar.

9.6. 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 en este pliego y en el PCG se mencionan 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 existentes.

9.7. 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.

9.8. 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.

9.9. Sistema de Aseguramiento y Gestión de la Calidad (PCG Sistema de Aseguramiento y Gestión de la Calidad)

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

9.10. 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.

9.11. 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 - - - - -

10. EJECUCIÓN Y RECEPCIÓN DE LA OBRA

10.1. Plazo de ejecución (PCG 8.1)

La obra deberá ser totalmente ejecutada en el plazo total de **DIECIOCHO (18) meses**, contado a partir de la fecha establecida en el Acta de Inicio.

10.2. Horarios de Trabajo para tareas en Sectores en Servicio

Para la ejecución de los trabajos en sectores en servicio, el horario de trabajo será desde las 0:00 hs hasta las 4:00 hs del día siguiente, a excepción de los sábados que será desde las 0:00 hs hasta las 6:00 hs. del día domingo. La metodología a emplear tendrá en cuenta que el servicio de pasajeros no sufrirá alteraciones en lo que se refiere al horario de comienzo y fin de cada jornada establecido en el contrato de concesión.

Los trabajos a realizar a nivel de vereda se ejecutarán de manera de no entorpecer el desarrollo del servicio 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

10.3. Otros Contratistas (PCG 12)

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 DO para evitar interferencias.

10.4. Tareas en Sectores en Servicio (PCG 12.3)

Los trabajos a realizar en sectores relacionados con el servicio público 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.

10.5. 8.6. 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.

10.6. 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.

10.7. 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.

10.8. Multas

Será de aplicación lo establecido en el PCG, respecto de las multas aplicables por demoras en el cumplimiento del plan de trabajos.

10.9. 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.

10.10. Recepciones parciales (PCG 18.5)

Se podrán realizar recepciones Provisorias y Definitivas Parciales por cada estación conforme el cronograma previsto en el Anexo IV.

El monto total de la garantía de contrato se devolverá una vez cumplida satisfactoriamente la última Recepción Definitiva.

- - - - - 0 - - - - -

11. PAGO DE LAS OBRAS

Los pagos en moneda extranjera quedan supeditados a la normativa dictada por el Gobierno Nacional para operaciones cambiarias y de transferencia de divisas que rija al momento de cada pago.

11.1. Anticipo

SBASE abonará en carácter de anticipo al Contratista el **QUINCE POR CIENTO (15%)** del valor del monto de Contrato. La presentación de la Factura por el monto de este Anticipo se hará dentro de los CUARENTA Y CINCO (45) días de la firma del Contrato y posterior al efectivo inicio de los trabajos, y será autorizada por la DO. El Contratista deberá presentar como garantía de este Anticipo, una Póliza de Caución a satisfacción de SBASE.

De 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.

11.2. Pago de los Certificados (PCG 15.3)

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

Los montos cotizados en moneda extranjera se abonarán en pesos equivalentes, convertidos al tipo de cambio vendedor billete del Banco Nación Argentina al cierre del quinto día anterior a la fecha de vencimiento del 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.

11.3. Fondo de Reparos (PCG Fondo de Reparos)

Sobre el monto bruto de cada certificado se 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 -----

12. DISPOSICIONES ESPECIALES

12.1. 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 la 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.

12.2. Desarrollo de Crédito por Reducción de CO2

Se hace presente que SBASE, especialmente identificada con los principios que hacen al MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO (MDL) que ha consagrado el Protocolo de Kyoto, y con el compromiso de contribuir a la reducción de emisiones de gases contaminantes (GEI) que producen el efecto invernadero, considera como postura de la empresa que los diferentes proyectos en ejecución, y el que constituye el objeto del presente proceso licitatorio está verdaderamente destinado a contribuir con dicha finalidad.

Todo ello además, permite lograr una mayor comodidad de la comunidad local, a la vez que evita la emisión de gases por combustión de hidrocarburos, producto directo de la disminución de congestionamiento de tránsito automotor en superficie, además de generar también reducción de ruidos, creación de mejores ambientes de transporte, etc.

En función de lo expuesto, y dado que es nuestra voluntad comenzar con el proceso de desarrollo de créditos por reducción de carbono y, considerando la importancia que estos créditos tienen para la financiación del proyecto, el oferente deberá, en caso de resultar adjudicatario, proveer toda la información necesaria que sea requerida por SBASE en relación con el proyecto de MDL (Mecanismo de Desarrollo Limpio) que estamos llevando adelante. Todo ello para permitir generar la documentación necesaria para la registración y verificación de dichos créditos de carbono.

- - - - - O - - - - -

ANEXO I PLANILLAS DE COTIZACIÓN Y DESGLOSE**OBRA: OBRAS DE ARQUITECTURA SIST. VENTILACION LINEA B****PLANILLA RESUMEN**

CAPITULO	Descripción	Precio Total \$ IVA incl	Precio Total USD IVA Incl
1	OBRAS DE ESTRUCTURAS	\$ 1.144.188,87	
2	OBRAS DE ARQUITECTURA	\$ 0,00	
3	OBRAS DE VENTILACIÓN	\$ 0,00	\$ 0,00
TOTAL		\$ 1.144.188,87	\$ 0,00

<u>OBRA: SISTEMA DE VENTILACION LINEA B - ESTRUCTURA</u>		LICITACIÓN PÚBLICA N° xxx/15
PLANILLA DE COTIZACION		
PLANILLA RESUMEN		
LB1	SISTEMA DE VENTILACION LINEA B - ESTRUCTURA	
CAPITULO	Descripción	Precio Total \$
LB1.1	OC - ESTRUCTURA - SISTEMA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-05	\$ 398.732,49
LB1.2	OC - ESTRUCTURA - SISTEMA DE VENTILACION PARA CARLOS PELLEGRINI	\$ 346.723,90
LB1.3	OC - ESTRUCTURA - SISTEMA DE VENTILACION PARA ALEM, SVI-01	\$ 398.732,49
TOTAL		\$ 1.144.188,87

OBRA: SISTEMA DE VENTILACION LINEA B - ESTRUCTURA**PLANILLA DE COTIZACION**

Rubro	Descripción	U	Cantidad	Subtotal \$
LB1.1 OC - ESTRUCTURA - SISTEMA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-05				
LB1.1.1	Limpieza de Terreno, Desmonte y Demoliciones	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.1.2	Movimiento de Suelos	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.1.3	Estructura de Hormigón Armado	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.1.4	Pavimentos y Veredas	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.1.5	Impermeabilizaciones	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.1.6	INGENIERÍA, PROVISIONES Y ESTUDIOS PREVIOS	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.1.7	INTERFERENCIAS	gl	1,00	\$ 398.732,49
TOTAL OC - ESTRUCTURA - SISTEMA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-05 =				\$ 398.732,49
LB1.2 OC - ESTRUCTURA - SISTEMA DE VENTILACION PARA CARLOS PELLEGRINI				
LB1.2.1	Limpieza de Terreno, Desmonte y Demoliciones	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.2.2	Movimiento de Suelos	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.2.3	Estructura de Hormigón Armado	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.2.4	Pavimentos y Veredas	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.2.5	Impermeabilizaciones	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.2.6	INGENIERÍA, PROVISIONES Y ESTUDIOS PREVIOS	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.2.7	INTERFERENCIAS	gl	1,00	\$ 346.723,90
TOTAL OC - ESTRUCTURA - SISTEMA DE VENTILACION PARA CARLOS PELLEGRINI =				\$ 346.723,90
LB1.3 OC - ESTRUCTURA - SISTEMA DE VENTILACION PARA ALEM, SVI-01				
LB1.3.1	Limpieza de Terreno, Desmonte y Demoliciones	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.3.2	Movimiento de Suelos	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.3.3	Estructura de Hormigón Armado	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.3.4	Pavimentos y Veredas	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.3.5	Impermeabilizaciones	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.3.6	INGENIERÍA, PROVISIONES Y ESTUDIOS PREVIOS	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.3.7	INTERFERENCIAS	gl	1,00	\$ 398.732,49
TOTAL OC - ESTRUCTURA - SISTEMA DE VENTILACION PARA ALEM, SVI-01 =				\$ 398.732,49
TOTAL				\$ 797.464,97

OBRA: SISTEMA DE VENTILACION LINEA B - ESTRUCTURA**Planilla de Desglose****LB1.1 OC - ESTRUCTURA - SISTEMA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-05**

Item	Descripción	U	Cantidad	Precio Unitario IVA incl.	Precio Subtotal IVA incl.	TOTAL
LB1.1.1 Limpieza de Terreno, Desmante y Demoliciones						
LB1.1.1.1	Limpieza del terreno, desmante, retiro señalética vial, refugios, alumbrado, etc	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.2	Demolicion de vereda y remoción de terreno vegetal	m2	6,72		\$ 0,00	
LB1.1.1.3	Demolición pavimento (incluidos los cordones)	m2	238,07		\$ 0,00	
LB1.1.1.4	Demolición de Estructura Existente incl. retiro de materiales	m3	9,78		\$ 0,00	
LB1.1.2 Movimiento de Suelos						
LB1.1.2.1	Excavación a Cielo Abierto de Sala de vent.(incluido entibamiento)	m3	1.087,77		\$ 0,00	
LB1.1.2.2	Excavación en túnel de galerías (incluido entibamiento)	m3	40,28		\$ 0,00	
LB1.1.2.3	Relleno de Suelo Compactado	m3	131,60		\$ 0,00	
LB1.1.2.4	Relleno de Densidad controlada	m3	43,29		\$ 0,00	
LB1.1.2.5	Transporte de Suelo a depósito	m3	1.128,05		\$ 0,00	
LB1.1.3 Estructura de Hormigón Armado						
LB1.1.3.1	Hormigón de galerías bajo tierra (incl. juntas, etc).	m3	14,85		\$ 0,00	
LB1.1.3.2	Hormigón de estructura construida a cielo abierto (incl. juntas, etc).	m3	246,91		\$ 0,00	
LB1.1.3.3	Hormigón de premoldeados.	m3	11,68		\$ 0,00	
LB1.1.3.4	Hormigón H-8 de Limpieza esp. mín. 0,05 m	m3	10,97		\$ 0,00	
LB1.1.3.5	Acero ADN-420 para hormigón de Estructura galerías bajo tierra.	t	2,08		\$ 0,00	
LB1.1.3.6	Acero ADN-420 para estructura de hormigón a cielo abierto	t	29,63		\$ 0,00	
LB1.1.3.7	Acero ADN-420 para estructura de hormigón premoldeado.	t	1,9		\$ 0,00	
LB1.1.3.8	Rejas de ventilacion en calzada (incluida rejas removibles)	m2	39,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.9	Rejas de ventilacion TAE	m2	9,84		\$ 0,00	
LB1.1.3.10	Previsiones para refuerzo de estructura existente por apertura de pases.	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.11	Gunitado sector en galeria	m	4,24		\$ 0,00	
LB1.1.4 Pavimentos y Veredas						
LB1.1.4.1	Restitución de pavimento (incluido cordón cuneta de hormigón armado)	m2	184,30		\$ 0,00	
LB1.1.4.2	Reconstrucción de veredas completa y espacio verde.	m2	-		\$ 0,00	
LB1.1.4.3	Demarcación vial	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.4.4	Reubicación refugios autotransporte, señalética vial, equipamiento urbano, alumbrado	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.5 Impermeabilizaciones						
LB1.1.5.1	Membrana asfáltica 4 mm con geotextil en estructura a cielo abierto.	m2	263,52		\$ 0,00	
LB1.1.5.2	Membrana de impermeabilización proyectada de galerías de accesos, conexiones y combinacion, salas de incendio y bombeo.	m2	33,24		\$ 0,00	
LB1.1.5.3	Impermeabilizacion de unión de estructura existente con estructura nueva.	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6 INGENIERÍA, PROVISIONES Y ESTUDIOS PREVIOS						
LB1.1.6.1	Obradores	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.2	Equipamiento y Servicios para la Dirección de Obra	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.3	Carteles de obra y señalética provisoria	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.4	Relevamiento de frentes	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.5	Estudio geotécnico	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.6	Ingeniería Ejecutiva Obras civiles y conformes a obra	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.7	Gestión de Impacto Ambiental (Ley GCBA No 123)	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.8	Desmovilización de obradores	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.7 INTERFERENCIAS						
LB1.1.7.1	Agua	m3	1,00	99.683,12	\$ 99.683,12	
LB1.1.7.2	Gas	m3	1,00	99.683,12	\$ 99.683,12	
LB1.1.7.3	Electricidad (EDESUR)	m3	1,00	99.683,12	\$ 99.683,12	
LB1.1.7.4	Telefonía y Fibra Óptica	m3	1,00	99.683,12	\$ 99.683,12	
						\$ 398.732,48

OBRA: SISTEMA DE VENTILACION LINEA B - ESTRUCTURA**Planilla de Desglose****LB1.1 OC - ESTRUCTURA - SISTEMA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-05**

Item	Descripción	U	Cantidad	Precio Unitario IVA incl.	Precio Subtotal IVA incl.	TOTAL
LB1.1.1 Limpieza de Terreno, Desmonte y Demoliciones						
LB1.1.1.1	Limpieza del terreno, desmonte, retiro señalética vial, refugios, alumbrado, etc	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.2	Demolicion de vereda y remoción de terreno vegetal	m2	6,72		\$ 0,00	
LB1.1.1.3	Demolición pavimento (incluidos los cordones)	m2	165,62		\$ 0,00	
LB1.1.1.4	Demolición solado vestíbulo	m2	47,20		\$ 0,00	
LB1.1.1.5	Demolición de Estructura Existente incl. retiro de materiales	m3	43,48		\$ 0,00	
LB1.1.2 Movimiento de Suelos						
LB1.1.2.1	Excavación a Cielo Abierto de Sala de vent.(incluido entibamiento)	m3	944,49		\$ 0,00	
LB1.1.2.2	Excavación en túnel de galerías (incluido entibamiento)	m3	68,93		\$ 0,00	
LB1.1.2.3	Excavación a cielo abierto dentro de la estación.	m3	143,96		\$ 0,00	
LB1.1.2.4	Relleno de Suelo Compactado	m3	71,42		\$ 0,00	
LB1.1.2.5	Relleno de Densidad controlada	m3	40,66		\$ 0,00	
LB1.1.2.6	Transporte de Suelo a depósito	m3	1.157,38		\$ 0,00	
LB1.1.3 Estructura de Hormigón Armado						
LB1.1.3.1	Hormigón de galerías bajo tierra (incl. juntas, etc).	m3	34,98		\$ 0,00	
LB1.1.3.2	Hormigón de estructura construida a cielo abierto (incl. juntas, etc).	m3	329,17		\$ 0,00	
LB1.1.3.3	Hormigón de premoldeados.	m3	7,08		\$ 0,00	
LB1.1.3.4	Hormigón H-8 de Limpieza esp. mín. 0,05 m	m3	11,87		\$ 0,00	
LB1.1.3.5	Acero ADN-420 para hormigón de Estructura galerías bajo tierra.	t	4,90		\$ 0,00	
LB1.1.3.6	Acero ADN-420 para estructura de hormigón a cielo abierto	t	40,16		\$ 0,00	
LB1.1.3.7	Acero ADN-420 para estructura de hormigón premoldeado.	t	1,1		\$ 0,00	
LB1.1.3.8	Rejas de ventilacion en calzada (incluida rejas removibles)	m2	39,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.9	Rejas de ventilacion TAE	m2	9,84		\$ 0,00	
LB1.1.3.10	Previsiones para refuerzo de estructura existente por apertura de pases.	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.11	Gunitado sector en galeria	m	9,99		\$ 0,00	
LB1.1.4 Pavimentos y Veredas						
LB1.1.4.1	Restitución de pavimento (incluido cordón cuneta de hormigón armado)	m2	160,10		\$ 0,00	
LB1.1.4.2	Reconstrucción de veredas completa y espacio verde.	m2	-		\$ 0,00	
LB1.1.4.3	Reconstrucción de solados del acceso.	m2	47,20		\$ 0,00	
LB1.1.4.4	Demarcación vial	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.4.5	Reubicación refugios autotransporte, señalética vial, equipamiento	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.5 Impermeabilizaciones						
LB1.1.5.1	Membrana asfáltica 4 mm con geotextil en estructura a cielo abierto.	m2	218,31		\$ 0,00	
LB1.1.5.2	Membrana de impermeabilización proyectada de galerías de accesos, conexiones y combinacion, salas de incendio y bombeo.	m2	77,22		\$ 0,00	
LB1.1.5.3	Impermeabilizacion de unión de estructura existente con estructura nueva.	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6 INGENIERÍA, PROVISIONES Y ESTUDIOS PREVIOS						
LB1.1.6.1	Obradores	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.2	Equipamiento y Servicios para la Dirección de Obra	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.3	Carteles de obra y señalética provsoria	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.4	Relevamiento de frentes	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.5	Estudio geotécnico	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.6	Ingeniería Ejecutiva Obras civiles y conformes a obra	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.7	Gestión de Impacto Ambiental (Ley GCBA No 123)	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.6.8	Desmovilización de obradores	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.7 INTERFERENCIAS						
LB1.1.7.1	Agua	m3	1,00	86.680,98	\$ 86.680,98	
LB1.1.7.2	Gas	m3	1,00	86.680,98	\$ 86.680,98	
LB1.1.7.3	Electricidad (EDESUR)	m3	1,00	86.680,98	\$ 86.680,98	
LB1.1.7.4	Telefonía y Fibra Óptica	m3	1,00	86.680,98	\$ 86.680,98	
						\$ 346.723,90

OBRA: SISTEMA DE VENTILACION LINEA B - ESTRUCTURA**Planilla de Desglose**

LB1.3 OC - ESTRUCTURA - SISTEMA DE VENTILACION PARA ALEM, SVI-01						
Item	Descripción	U	Cantidad	Precio Unitario IVA incl.	Precio Subtotal IVA incl.	TOTAL
LB1.3.1 Limpieza de Terreno, Desmonte y Demoliciones						
LB1.3.1.1	Limpieza del terreno, desmonte, retiro señalética vial, refugios, alumbrado, etc	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.1.2	Demolicion de vereda y remoción de terreno vegetal	m2	6,72		\$ 0,00	
LB1.3.1.3	Demolicion pavimento (incluidos los cordones)	m2	270,63		\$ 0,00	
LB1.3.1.4	Demolicion de Estructura Existente incl. retiro de materiales	m3	18,36		\$ 0,00	
LB1.3.2 Movimiento de Suelos						
LB1.3.2.1	Excavación a Cielo Abierto de Sala de vent.(incluido entibamiento)	m3	1.322,30		\$ 0,00	
LB1.3.2.2	Excavación en túnel de galerías (incluido entibamiento)	m3	17,29		\$ 0,00	
LB1.3.2.3	Relleno de Suelo Compactado	m3	145,93		\$ 0,00	
LB1.3.2.4	Relleno de Densidad controlada	m3	44,94		\$ 0,00	
LB1.3.2.5	Transporte de Suelo a depósito	m3	1.339,59		\$ 0,00	
LB1.3.3 Estructura de Hormigón Armado						
LB1.3.3.1	Hormigón de galerías bajo tierra (incl. juntas, etc).	m3	6,37		\$ 0,00	
LB1.3.3.2	Hormigón de estructura construida a cielo abierto (incl. juntas, etc).	m3	328,25		\$ 0,00	
LB1.3.3.3	Hormigón de premoldeados.	m3	14,30		\$ 0,00	
LB1.3.3.4	Hormigón H-8 de Limpieza esp. mín. 0,05 m	m3	11,45		\$ 0,00	
LB1.3.3.5	Acero ADN-420 para hormigón de Estructura galerías bajo tierra.	t	0,89		\$ 0,00	
LB1.3.3.6	Acero ADN-420 para estructura de hormigón a cielo abierto	t	40,61		\$ 0,00	
LB1.3.3.7	Acero ADN-420 para estructura de hormigón premoldeado.	t	1,1		\$ 0,00	
LB1.3.3.8	Rejas de ventilacion en calzada (incluida rejas removibles)	m2	39,00		\$ 0,00	
LB1.3.3.9	Rejas de ventilacion TAE	m2	9,84		\$ 0,00	
LB1.3.3.10	Previsiones para refuerzo de estructura existente por apertura de pases.	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.3.11	Gunitado sector en galeria	m	1,82		\$ 0,00	
LB1.3.4 Pavimentos y Veredas						
LB1.3.4.1	Restitución de pavimento (incluido cordón cuneta de hormigón armado)	m2	216,55		\$ 0,00	
LB1.3.4.2	Reconstrucción de veredas completa y espacio verde.	m2	-		\$ 0,00	
LB1.3.4.3	Demarcación vial	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.4.4	Reubicación refugios autotransporte, señalética vial, equipamiento urbano, alumbrado	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.5 Impermeabilizaciones						
LB1.3.5.1	Membrana asfáltica 4 mm con geotextil en estructura a cielo abierto.	m2	357,35		\$ 0,00	
LB1.3.5.2	Membrana de impermeabilización proyectada de galerías de accesos, conexiones y combinacion, salas de incendio y bombeo.	m2	14,27		\$ 0,00	
LB1.3.5.3	Impermeabilizacion de unión de estructura existente con estructura nueva.	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.6 INGENIERÍA, PROVISIONES Y ESTUDIOS PREVIOS						
LB1.3.6.1	Obradores	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.6.2	Equipamiento y Servicios para la Dirección de Obra	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.6.3	Carteles de obra y señalética provisoria	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.6.4	Relevamiento de frentes	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.6.5	Estudio geotécnico	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.6.6	Ingeniería Ejecutiva Obras civiles y conformes a obra	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.6.7	Gestión de Impacto Ambiental (Ley GCBA No 123)	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.6.8	Desmovilización de obradores	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.7 INTERFERENCIAS						
LB1.3.7.1	Agua	m3	1,00	99.683,12	\$ 99.683,12	
LB1.3.7.2	Gas	m3	1,00	99.683,12	\$ 99.683,12	
LB1.3.7.3	Electricidad (EDESUR)	m3	1,00	99.683,12	\$ 99.683,12	
LB1.3.7.4	Telefonia y Fibra Óptica	m3	1,00	99.683,12	\$ 99.683,12	
						\$ 398.732,49

SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES S.E.

OBRA: OBRAS DE ARQUITECTURA SIST. VENTILACION LINEA B

PRESUPUESTO OFICIAL

PLANILLA RESUMEN		
LB1	OBRAS DE ARQUITECTURA SIST. VENTILACION LINEA B	
CAPITULO	Descripción	Precio Total \$
LB1.1	DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-06	\$ 0,00
LB1.2	DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA CARLOS PELLEGRINI	\$ 0,00
LB1.3	DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA ALEM, SVI-01	\$ 0,00
TOTAL		\$ 0,00

OBRA: OBRAS DE ARQUITECTURA SIST. VENTILACION LINEA B

PRESUPUESTO OFICIAL

Rubro	Descripción	U	Cantidad	Subtotal \$
LB1.1	DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-06			
LB1.1.1	Mamposterías - Revoques - Terminaciones - Rellenos - Pisos	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.1.2	Carpinterías - Herrerías	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.1.3	Sistema Sanitario (Bombeo Pluvial - Distribución de Agua)	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.1.4	Sistema de Extinción y Detección de Incendio	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.1.5	Instalación Eléctrica	gl	1,00	\$ 0,00
TAL DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-06 =				\$ 0,00
LB1.2	DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA CARLOS PELLEGRINI			
LB1.2.1	Mamposterías - Revoques - Terminaciones - Rellenos - Pisos	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.2.2	Carpinterías - Herrerías	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.2.3	Sistema Sanitario (Bombeo Pluvial - Distribución de Agua)	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.2.4	Sistema de Extinción y Detección de Incendio	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.2.5	Instalación Eléctrica	gl	1,00	\$ 0,00
. DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA CARLOS PELLEGRINI =				\$ 0,00
LB1.3	DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA ALEM, SVI-01			
LB1.3.1	Mamposterías - Revoques - Terminaciones - Rellenos - Pisos	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.3.2	Carpinterías - Herrerías	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.3.3	Sistema Sanitario (Bombeo Pluvial - Distribución de Agua)	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.3.4	Sistema de Extinción y Detección de Incendio	gl	1,00	\$ 0,00
LB1.3.5	Instalación Eléctrica	gl	1,00	\$ 0,00
TOTAL DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA ALEM, SVI-01 =				\$ 0,00
TOTAL				\$ 0,00

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

LP 194/16 LÍNEA "B" – SISTEMA DE VENTILACIÓN O.CIVILES Y ELECTR. EST. ALEM, GALLARDO y C. PELLEGRINI

OBRA: OBRAS DE ARQUITECTURA SIST. VENTILACION LINEA B**Planilla de Desglose****LB1.1 DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-06**

Item	Descripción	U	Cantidad	Precio Unitario IVA incl	Precio Subtotal IVA incl	TOTAL
LB1.1.1	Mamosterías - Revoques - Terminaciones - Rellenos - Pisos					\$ 0,00
LB1.1.1.1	M3 - Ladrillo hueco portante e=0,18	m2	110,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.2	T1 - Grueso b/fino	m2	234,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.3	T1a - Grueso b/fino con Impermeabilización	m2	40,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.4	T8 - Hormigón Visto	m2	324,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.5	LA - Latex Acrílico	m2	350,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.6	EC - Esmate Sintético	m2	197,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.7	HC2 - Contrapiso de cascote e=7cm (variable) + carpeta	m2	200,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.8	H - Hormigon c/endurecedor no metalico e=0,05 m	m2	140,00		\$ 0,00	
LB1.1.2	Carpinterías - Herrerías					\$ 0,00
LB1.1.2.1	P10v - Carpintería de chapa doblada de doble hoja a=1.50	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.2	P11 - Carpintería de chapa doblada de hoja simple a=0.95	u	4,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.3	P11c - Carpintería de chapa doblada de hoja simple a=0.65	u	3,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.4	PTG - Carpintería de cierre para Tablero General y de De sistema de Detección	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.5	HR1 - Canaleta tipo reja corrida	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.6	HR12 - Tapa de pozo de bombeo pluvial	u	2,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.7	HR12A - Tapa de camara de aquietamiento en vereda	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.8	HR15 - Escalera tipo gato con guardahombre (incluye plataforma donde sea	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.9	HR15C - Baranda de chapa	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.10	HR16 - Escalera marinera sin guardahombre	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.11	HR40 - Reja de inyección y o extracción según proyecto	u	4,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.12	TAE - Cerramiento para toma de aire exterior con acceso Exterior	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.13	REA - Reja de toma de aire exterior en calzada	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.3	Sistema Sanitario (Bombeo Pluvial - Distribución de Agua)					\$ 0,00
LB1.1.3.1	Bombas (Incl. Kits para instalación y Acc.)	u	2,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.2	Tablero bombas completo	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.3	Cámara de aquietamiento pluvial	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.4	Montaje	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.5	Caniería de implusión pluvial CPP F 0,160 c/ducto Ho (incl. Acc., anclajes, etc)	ml	25,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.6	Caniería de ventilación pluvial CPP F 0,110 (incl. Acc., anclajes, etc)	ml	25,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.7	Caniería de distribución de agua CPPPN 10 F 0,050 (incl. Acc., anclajes, etc)	ml	50,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.8	LI.Paso F 0,050 (incl., anclajes, etc)	u	5,00		\$ 0,00	
LB1.1.4	Sistema de Extinción y Detección de Incendio					\$ 0,00
LB1.1.4.1	Matafuegos Triclase ABC de 5 kg	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.4.2	Matafuegos de CO2 de 3,5 kg	u	2,00		\$ 0,00	
LB1.1.4.3	Panel de Detección y Alarmas de Incendio General. Unidad de control central de	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.4.4	Detector de Humo Fotoeléctrico direccionable y analogico, con base incorporada	u	5,00		\$ 0,00	
LB1.1.4.5	Detector Multicriterio Termovelocimetrico direccionable y analogico, con base	u	5,00		\$ 0,00	
LB1.1.4.6	Avísador Manual de Incendio con modulo de monitoreo incluido	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.5	Instalación Eléctrica					\$ 0,00
LB1.1.5.1	Tablero general de baja tensión	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.5.2	Tablero general de media tensión	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.5.3	Bocas de iluminación , incluyendo canalización desde tableros seccionales hasta	u	10,00		\$ 0,00	
LB1.1.5.4	Bocas de tomacorrientes, incluyendo canalización desde tableros seccionales hasta	u	6,00		\$ 0,00	
LB1.1.5.5	Artefacto señalizador de salida para emergencia autónomo permanente tipo SP500	u	3,00		\$ 0,00	
LB1.1.5.6	Artefacto estanco de aplicar para 2 tubos fluorescente, con lamparas 2X36W	u	10,00		\$ 0,00	
TOTAL DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-06=						\$ 0,00

OBRA: OBRAS DE ARQUITECTURA SIST. VENTILACION LINEA B**Planilla de Desglose**

LB1.2 DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA CARLOS PELLEGRINI						
Item	Descripción	U	Cantidad	Precio Unitario	Precio Subtotal	TOTAL
LB1.1.1	Mamosterías - Revoques - Terminaciones - Rellenos - Pisos					\$ 0,00
LB1.1.1.1	M3 - Ladrillo hueco portante e=0,18	m2	0,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.2	T1 - Grueso b/fino	m2	240,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.3	T1a - Grueso b/fino con Impermeabilización	m2	50,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.4	T8 - Hormigón Visto	m2	290,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.5	LA - Latex Acrílico	m2	180,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.6	EC - Esmate Sintético	m2	180,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.7	HC2 - Contrapiso de cascote e=7cm (variable) + carpeta	m2	190,00		\$ 0,00	
LB1.1.1.8	H - Hormigon c/endurecedor no metalico e=0,05 m	m2	250,00		\$ 0,00	
LB1.1.2	Carpinterías - Herrerías					\$ 0,00
LB1.1.2.1	P10v - Carpintería de chapa doblada de doble hoja a=1.50	u	0,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.2	P11 - Carpintería de chapa doblada de hoja simple a=0.95	u	4,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.3	P11c - Carpintería de chapa doblada de hoja simple a=0.65	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.4	PTG - Carpintería de cierre para Tablero General y de De sistema de Detección	u	2,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.5	HR1 - Canaleta tipo reja corrida	u	2,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.6	HR12 - Tapa de pozo de bombeo pluvial	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.7	HR12A - Tapa de cámara de quietamiento en vereda	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.8	HR15 - Escalera tipo gato con guardahombre (incluye plataforma donde sea	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.9	HR15C - Baranda de chapa	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.10	HR16 - Escalera marinera sin guardahombre	u	2,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.11	HR40 - Reja de inyección y o extracción según proyecto	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.12	TAE - Cerramiento para toma de aire exterior con acceso Exterior	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.2.13	REA - Reja de toma de aire exterior en calzada	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.3	Sistema Sanitario (Bombeo Pluvial - Distribución de Agua)					\$ 0,00
LB1.1.3.1	Bombas (Incl. Kits para instalación y Acc.)	u	2,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.2	Tablero bombas completo	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.3	Cámara de quietamiento pluvial	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.4	Montaje	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.5	Caniería de implusión pluvial CPP F 0,160 c/ducto Ho (incl. Acc., anclajes, etc)	ml	25,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.6	Caniería de ventilación pluvial CPP F 0,110 (incl. Acc., anclajes, etc)	ml	25,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.7	Caniería de distribución de agua CPPPN 10 F 0,050 (incl. Acc., anclajes, etc)	ml	50,00		\$ 0,00	
LB1.1.3.8	LI Paso F 0,050 (incl., anclajes, etc)	u	5,00		\$ 0,00	
LB1.1.4	Sistema de Extinción y Detección de Incendio					\$ 0,00
LB1.1.4.1	Matafuegos Triclase ABC de 5 kg	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.4.2	Matafuegos de CO2 de 3,5 kg	u	2,00		\$ 0,00	
LB1.1.4.3	Panel de Detección y Alarmas de Incendio General. Unidad de control central de	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.4.4	Detector de Humo Fotoeléctrico direccionable y analogico, con base incorporada	u	5,00		\$ 0,00	
LB1.1.4.5	Detector Multicriterio Termovelocimetrico direccionable y analogico, con base	u	5,00		\$ 0,00	
LB1.1.4.6	Avsador Manual de Incendio con modulo de monitoreo incluido	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.5	Instalación Eléctrica					\$ 0,00
LB1.1.5.1	Tablero general de baja tensión	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.5.2	Tablero general de media tensión	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.1.5.3	Bocas de iluminación , incluyendo canalización desde tableros seccionales hasta	u	10,00		\$ 0,00	
LB1.1.5.4	Bocas de tomacorrientes, incluyendo canalización desde tableros seccionales hasta	u	6,00		\$ 0,00	
LB1.1.5.5	Artefacto señalizador de salida para emergencia autónomo permanente tipo SP500	u	3,00		\$ 0,00	
LB1.1.5.6	Artefacto estanco de aplicar para 2 tubos fluorescente, con lamparas 2X36W	u	10,00		\$ 0,00	
TOTAL DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA CARLOS PELLEGRINI=						\$ 0,00

OBRA: OBRAS DE ARQUITECTURA SIST. VENTILACION LINEA B**Planilla de Desglose****LB1.3 DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA ALEM, SVI-01**

Item	Descripción	U	Cantidad	Precio Unitario	Precio Subtotal	TOTAL
LB1.3.1	Mamposterías - Revoques - Terminaciones - Rellenos - Pisos					\$ 0,00
LB1.3.1.1	M3 - Ladrillo hueco portante e=0,18	m2	110,00		\$ 0,00	
LB1.3.1.2	T1 - Grueso b/fino	m2	220,00		\$ 0,00	
LB1.3.1.3	T1a - Grueso b/fino con Impermeabilización	m2	40,00		\$ 0,00	
LB1.3.1.4	T8 - Hormigón Visto	m2	300,00		\$ 0,00	
LB1.3.1.5	LA - Latex Acrílico	m2	350,00		\$ 0,00	
LB1.3.1.6	EC - Esmate Sintético	m2	180,00		\$ 0,00	
LB1.3.1.7	HC2 - Contrapiso de cascote e=7cm (variable) + carpeta	m2	200,00		\$ 0,00	
LB1.3.1.8	H - Hormigon c/endurecedor no metalico e=0,05 m	m2	140,00		\$ 0,00	
LB1.3.2	Carpinterías - Herrerías					\$ 0,00
LB1.3.2.1	P10v - Carpintería de chapa doblada de doble hoja a=1.50	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.2.2	P11 - Carpintería de chapa doblada de hoja simple a=0.95	u	4,00		\$ 0,00	
LB1.3.2.3	P11c - Carpintería de chapa doblada de hoja simple a=0.65	u	3,00		\$ 0,00	
LB1.3.2.4	PTG - Carpintería de cierre para Tablero General y de De sistema de Detección	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.2.5	HR1 - Canaleta tipo reja corrida	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.2.6	HR12 - Tapa de pozo de bombeo pluvial	u	2,00		\$ 0,00	
LB1.3.2.7	HR12A - Tapa de camara de aquietamiento en vereda	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.2.8	HR15 - Escalera tipo gato con guardahombre (incluye plataforma donde sea	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.2.9	HR15C - Baranda de chapa	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.2.10	HR16 - Escalera marinera sin guardahombre	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.2.11	HR40 - Reja de inyección y o extracción según proyecto	u	4,00		\$ 0,00	
LB1.3.2.12	TAE - Cerramiento para toma de aire exterior con acceso Exterior	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.2.13	REA - Reja de toma de aire exterior en calzada	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.3	Sistema Sanitario (Bombeo Pluvial - Distribución de Agua)					\$ 0,00
LB1.3.3.1	Bombas (Incl. Kits para instalación y Acc.)	u	2,00		\$ 0,00	
LB1.3.3.2	Tablero bombas completo	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.3.3	Cámara de aquietamiento pluvial	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.3.4	Montaje	gl	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.3.5	Caniería de implusión pluvial CPP F 0,160 c/ducto Ho (incl. Acc., anclajes, etc)	ml	25,00		\$ 0,00	
LB1.3.3.6	Caniería de ventilación pluvial CPP F 0,110 (incl. Acc., anclajes, etc)	ml	25,00		\$ 0,00	
LB1.3.3.7	Caniería de distribución de agua CPPPN 10 F 0,050 (incl. Acc., anclajes, etc)	ml	50,00		\$ 0,00	
LB1.3.3.8	LI Paso F 0,050 (incl., anclajes, etc)	u	5,00		\$ 0,00	
LB1.3.4	Sistema de Extinción y Detección de Incendio					\$ 0,00
LB1.3.4.1	Matafuegos Triclase ABC de 5 kg	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.4.2	Matafuegos de CO2 de 3,5 kg	u	2,00		\$ 0,00	
LB1.3.4.3	Panel de Detección y Alarmas de Incendio General. Unidad de control central de	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.4.4	Detector de Humo Fotoeléctrico direccionable y analogico, con base incorporada	u	5,00		\$ 0,00	
LB1.3.4.5	Detector Multicriterio Termovelocimetrico direccionable y analogico, con base	u	5,00		\$ 0,00	
LB1.3.4.6	Avsador Manual de Incendio con modulo de monitoreo incluido	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.5	Instalación Eléctrica					\$ 0,00
LB1.3.5.1	Tablero general de baja tensión	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.5.2	Tablero general de media tensión	u	1,00		\$ 0,00	
LB1.3.5.3	Bocas de iluminación , incluyendo canalización desde tableros seccionales hasta	u	10,00		\$ 0,00	
LB1.3.5.4	Bocas de tomacorrientes, incluyendo canalización desde tableros seccionales hasta	u	6,00		\$ 0,00	
LB1.3.5.5	Artefacto señalizador de salida para emergencia autónomo permanente tipo SP500	u	3,00		\$ 0,00	
LB1.3.5.6	Artefacto estanco de aplicar para 2 tubos fluorescente, con lamparas 2X36W	u	10,00		\$ 0,00	
TOTAL DEGLOSE DE ARQUITECTURA PARA SALA DE VENTILACION PARA ALEM, SVI-01=						\$ 0,00

OBRA: SISTEMA DE VENTILACION LINEA B

PLANILLA DE COTIZACION

PLANILLA RESUMEN

LB1	SISTEMA DE VENTILACION LINEA B		
CAPITULO	Descripción	Precio Total (ARS \$) IVA incl	Precio Total (USD) IVA incl
LB1.1	DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVH05	\$ 0,00	\$ 0,00
LB1.2	DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA C PELLEGRINI	\$ 0,00	\$ 0,00
LB1.3	DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA ALEM, SVH01	\$ 0,00	\$ 0,00
LB1.4	GENERALES	\$ 0,00	\$ 0,00
TOTAL		\$ 0,00	\$ 0,00

OBRA: SISTEMA DE VENTILACION LINEA B**PLANILLA DE COTIZACION**

Rubro	Descripción	U	Cantidad	Subtotal (ARS \$) IVA incl	Subtotal (USD) IVA incl
LB1.1 DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-05					
LB1.1.1	Sala de ventilacion para inyeccion en la estacion	gl	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00
LB1.1.2	Sala de maquina chiller	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.1.3	Equipamiento electromecanico general	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.1.4	detalles Varios	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.1.5	Conductos, Rejas y accesorios	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.1.6	Sistema Eléctrico	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.1.7	Dampers especiales de inyeccion en anden	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.1.8	especificaciones particulares salas de ventilacion	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.1.9	Ensayos	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.1.10	validacion mediante modelos	gl	1,00	\$ 0,00	
TOTAL DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-05 =				\$ 0,00	\$ 0,00
LB1.2 DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA C PELLEGRINI					
LB1.2.1	Sala de ventilacion para inyeccion en la estacion	gl	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00
LB1.2.2	Sala de maquina chiller	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.2.3	Equipamiento electromecanico general	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.2.4	detalles Varios	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.2.5	Conductos, Rejas y accesorios	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.2.6	Sistema Eléctrico	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.2.7	Dampers especiales de inyeccion en anden	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.2.8	especificaciones particulares salas de ventilacion	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.2.9	Ensayos	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.2.10	validacion mediante modelos	gl	1,00	\$ 0,00	
TOTAL DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA C PELLEGRINI =				\$ 0,00	\$ 0,00
LB1.3 DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA ALEM, SVI-01					
LB1.3.1	Sala de ventilacion para inyeccion en la estacion	gl	1,00	\$ 0,00	\$ 0,00
LB1.3.2	Detalles del sistema de insonorizacion en conducto de toma de aire	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.3.3	Equipamiento electromecanico general	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.3.4	detalles Varios	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.3.5	Conductos, Rejas y accesorios	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.3.6	Sistema Eléctrico	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.3.7	Dampers especiales de inyeccion en anden	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.3.8	especificaciones particulares salas de ventilacion	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.3.9	Ensayos	gl	1,00	\$ 0,00	
LB1.3.10	validacion mediante modelos	gl	1,00	\$ 0,00	
TOTAL DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA ALEM, SVI-01 =				\$ 0,00	\$ 0,00
LB1.4 GENERALES					
LB1.4.1	Movilización, obradores y subobradadores	gl	1,00		
LB1.4.2	Carteles de obra y señalamiento provisorio	gl	1,00		
LB1.4.3	Cercos y protecciones	gl	1,00		
LB1.4.4	Facilidades para la Dirección de Obra, según PCP	gl	1,00		
LB1.4.5	Vigilancia	gl	1,00		
LB1.4.6	Proyecto ejecutivo	gl	1,00		
LB1.4.7	Documentación conforme a obra	gl	1,00		
LB1.4.8	Capacitación del personal	gl	1,00		
LB1.4.9	Desmovilización	gl	1,00		
TOTAL GENERALES =				\$ 0,00	
TOTAL				\$ 0,00	\$ 0,00

SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES S.E.

OBRA: SISTEMA DE VENTILACION LINEA B

Planilla de Desglose

LB1.1 DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-05							
Item	Descripción	U	Cantidad	Precio Unitario (ARS) IVA Incl.	Precio Parcial (ARS) IVA incl	Precio Unitario (USD) IVA Incl.	Precio Parcial (USD) IVA incl
LB1.1.1	Sala de ventilacion para inyeccion en la estacion				\$ 0,00		\$ 0,00
LB1.1.1.1	(*) VAI-EGA-001 40m3/s con variador (Ventilador Axial de inyeccion, efic. 80%)	u	1,00		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
LB1.1.1.2	(*) VAI-EGA-002 2.5m3/s (Ventilador Axial de inyeccion, efic. 80%)	u	1,00		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
LB1.1.1.3	Silenciadores placas paralelas para Ventiladores (v.max. 40 m/s)	u	2,00		\$ 0,00		
LB1.1.1.4	Persianas motorizadas para el conjunto de VAI principal	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.1.5	Sistema Constructivo de Insonorización para 100 y 1000 Hz con atenuación 90%	m2	150,00		\$ 0,00		
LB1.1.2	Sala de maquina chiller				\$ 0,00		
LB1.1.2.1	(*) MEA-EGA-01 27m3/s, 326kW Frío, cop.2.7	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.2.2	(*) SERPENTINA bateria de intercambio de calor para MEA	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.2.3	Separador de gotas	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.2.4	Sistema de bombeo recirculacion de agua (cañerías, filtros y bombas)	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.2.5	Conos chapa para descarga de calor del los condensadores al ambiente	kg	2.800,00		\$ 0,00		
LB1.1.2.6	Bornera frontera para conexión de señales de errores de chiller al sist. De control distribuido. Conversor de protocolo	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.2.7	Sistema Constructivo de Insonorización para 100 y 1000 Hz con atenuación 90%	m2	210,00		\$ 0,00		
LB1.1.3	Equipamiento electromecanico general				\$ 0,00		
LB1.1.3.1	Provision de sensores de medicion sobre flujo conectado a bornera frontera	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.3.2	Guiadores para flujo de aire (acero inoxidable)	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.3.3	Torretas de toma de aire con difusores y reguladores de caudal	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.3.4	Provision de llave de agua para llenado de batea para lavador	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.3.5	Hidrolavadora para mantenimiento y limpieza del lavador	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.3.6	Provision de bombas de achique con flotantes y automatismo para inundacion	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.3.7	Silenciadores de tubo para VAI-02	u	2,00		\$ 0,00		
LB1.1.3.8	sensores de presion de sala y equipamiento varios	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.4	detalles Varios				\$ 0,00		
LB1.1.4.1	Detalles constructivos electromecanicos varios	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.4.2	Detalles del sistema de insonorizacion en conducto de toma de aire	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.5	Conductos, Rejas y accesorios				\$ 0,00		
LB1.1.5.1	Rejas gruesas según pliego de conductos	u	4,00		\$ 0,00		
LB1.1.5.2	Persianas Móviles Motorizadas On-Off, para Salas de Ventilación	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.5.3	Conductos en general, cono de aspiración, difusor de expansion	kg	1.500,00		\$ 0,00		
LB1.1.6	Sistema Eléctrico				\$ 0,00		
LB1.1.6.1	Instalación eléctrica	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.6.2	TEIV-1 Tablero eléctrico para VAI-001	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.6.3	TEIV-2 Tablero eléctrico para VAI-002	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.6.4	TEIV-3 Tablero eléctrico alim./ control dist. para MEA-01	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.6.5	Automatismo para funcionamiento de MEA mediante sensores en estacion	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.6.6	Sensores de temperatura y humedad en anden reporte a Wonderware	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.6.7	Sensores de temperatura y humedad en exterior de estacion reporte a Wonderware	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.6.8	Tendido de Fibra óptica resistente al fuego para sistema de control distribuido	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.6.9	conexión al sistema general de control distribuido. Switch p/fibra monomodo administrable con fuente de alimentación segura.	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.7	Dampers especiales de inyeccion en anden				\$ 0,00		
LB1.1.7.1	Dampers con toberas difusoras y reguladores	kg	1.000,00		\$ 0,00		
LB1.1.8	especificaciones particulares salas de ventilacion				\$ 0,00		
LB1.1.8.1	Muelles Antivibratorios	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.8.2	Juntas Flexibles	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.8.3	Puesta en Marcha, Regulación y Pruebas	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.9	Ensayos				\$ 0,00		
LB1.1.9.1	Ensayos de confort	u	8,00		\$ 0,00		
LB1.1.9.2	Ensayo de curva caudal presion en fabrica	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.10	validacion mediante modelos				\$ 0,00		
LB1.1.10.1	2 modelos de SES contemplando situacion de EGArgencia en los tuneles aledaños	u	2,00		\$ 0,00		
LB1.1.10.2	1 modelo 3d CFD de la estacion para CONFORT	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.10.3	1 Modelo en SES de la Estación para EGArgencia	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.10.4	1 Modelo 3d CFD de la Estación y tuneles aledaños para EGARGENCIA	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.10.5	1 Modelo 3d CFD+EVAC de Evacuacion de la Estación y tuneles aledaños	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.1.10.6	Informe de Ingenieria de Conclusiones de los modelos desarrollados y Validacion del Sistema para confort y EGArgencia, planos ejecutivos electromecanicos	gl	1,00		\$ 0,00		
TOTAL DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA GALLARDO, SVI-05=					\$ 0,00		\$ 0,00
(*) Item que puede cotizarse en USD							

SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES S.E.

OBRA: SISTEMA DE VENTILACION LINEA B

Planilla de Desglose

LB1.2 DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA C PELLEGRINI							
Item	Descripción	U	Cantidad	Precio Unitario (ARS) IVA Incl.	Precio Parcial (ARS) IVA Incl.	Precio Unitario (USD) IVA Incl.	Precio Parcial (USD) IVA Incl.
LB1.2.1	Sala de ventilación para inyección en la estación				\$ 0,00		\$ 0,00
LB1.2.1.1	VAI-EGA-001 40m3/s con variador (Ventilador Axial de inyección,efic. 80%)	u	2,00	\$ 0,00			\$ 0,00
LB1.2.1.2	VAI-EGA-002 2.5m3/s (Ventilador Axial de inyección,efic. 80%)	u	1,00	\$ 0,00			\$ 0,00
LB1.2.1.3	Silenciadores placas paralelas para Ventiladores (v.max. 40 m/s)	u	2,00	\$ 0,00			
LB1.2.1.4	Persianas motorizadas para el conjunto de VAI principal	u	2,00	\$ 0,00			
LB1.2.1.5	Sistema Constructivo de Insonorización para 100 y 1000 Hz con atenuación 90%	m2	75,00	\$ 0,00			
LB1.2.2	Sala de maquina chiller				\$ 0,00		
LB1.2.2.1	MEA-EGA-01 27m3/s, 326kW Frio, cop.2.7	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.2.2	SERPENTINA batería de intercambio de calor para MEA	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.2.3	Separador de gotas	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.2.4	Sistema de bombeo recirculación de agua (cañerías, filtros y bombas)	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.2.5	Conos chapa para descarga de calor del los condensadores al ambiente	kg	2.800,00	\$ 0,00			
LB1.2.2.6	Bornera frontera para conexión de señales de errores de chiller al sist. De control distribuido. Conversor de protocolo	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.2.7	Sistema Constructivo de Insonorización para 100 y 1000 Hz con atenuación 90%	m2	50,00	\$ 0,00			
LB1.2.3	Equipamiento electromecánico general				\$ 0,00		
LB1.2.3.1	Provision de sensores de medición sobre flujo conectado a bornera frontera	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.3.2	Guiadores para flujo de aire (acero inoxidable)	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.3.3	Torretas de toma de aire con difusores y reguladores de caudal	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.3.4	Provision de llave de agua para llenado de batea para lavador	u	2,00	\$ 0,00			
LB1.2.3.5	Hidrolavadora para mantenimiento y limpieza del lavador	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.3.6	Provision de bombas de achique con flotantes y automatismo para inundacion	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.3.7	Silenciadores de tubo para VAI-02	u	2,00	\$ 0,00			
LB1.2.3.8	sensores de presion de sala y equipamiento varios	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.4	detalles Varios				\$ 0,00		
LB1.2.4.1	Detalles constructivos electromecánicos varios	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.4.2	Detalles del sistema de insonorización en conducto de toma de aire	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.5	Conductos, Rejas y accesorios				\$ 0,00		
LB1.2.5.1	Rejas gruesas según pliego de conductos	u	2,00	\$ 0,00			
LB1.2.5.2	Persianas Móviles Motorizadas On-Off, para Salas de Ventilación	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.5.3	Conductos en general, cono de aspiración, difusor de expansion	kg	1.500,00	\$ 0,00			
LB1.2.6	Sistema Eléctrico				\$ 0,00		
LB1.2.6.1	Instalación eléctrica	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.6.2	TEIV-1 Tablero eléctrico para VAI-001	u	2,00	\$ 0,00			
LB1.2.6.3	TEIV-2 Tablero eléctrico para VAI-002	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.6.4	TEIV-3 Tablero eléctrico alim./ control dist. para MEA-01	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.6.5	Automatismo para funcionamiento de MEA mediante sensores en estación	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.6.6	Sensores de temperatura y humedad en anden reporte a Wonderware	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.6.7	Sensores de temperatura y humedad en exterior de estación reporte a Wonderware	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.6.8	Tendido de Fibra óptica resistente al fuego para sistema de control distribuido	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.6.9	conexión al sistema general de control distribuido. Switch p/fibra monomodo administrable con fuente de alimentación segura.	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.7	Dampers especiales de inyección en anden				\$ 0,00		
LB1.2.7.1	Dampers con toberas difusoras y reguladores	kg	1.000,00	\$ 0,00			
LB1.2.8	especificaciones particulares salas de ventilación				\$ 0,00		
LB1.2.8.1	Muelles Antivibratorios	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.8.2	Juntas Flexibles	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.8.3	Puesta en Marcha, Regulación y Pruebas	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.9	Ensayos				\$ 0,00		
LB1.2.9.1	Ensayos de confort	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.9.2	Ensayo de curva caudal presion en fabrica	gl	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.10	validacion mediante modelos				\$ 0,00		
LB1.2.10.1	2 modelos de SES contemplando situacion de emergencia en los tuneles aledaños	u	2,00	\$ 0,00			
LB1.2.10.2	1 modelo 3d CFD de la estación para CONFORT	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.10.3	1 Modelo en SES de la Estación congestion	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.10.4	1 Modelo de distribucion de ruido en el aire interior y exterior	u	2,00	\$ 0,00			
LB1.2.10.5	1 Modelo 3d CFD+EVAC	u	1,00	\$ 0,00			
LB1.2.10.6	Informe de Ingenieria de Conclusiones de los modelos desarrollados y Validacion del Sistema para confort y emergencia, planos ejecutivos electromecánicos	gl	1,00	\$ 0,00			
					\$ 0,00		\$ 0,00

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

LP 194/16 LÍNEA “B” – SISTEMA DE VENTILACIÓN O.CIVILES Y ELECTR. EST. ALEM, GALLARDO y C. PELLEGRINI

SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES S.E.

OBRA: SISTEMA DE VENTILACION LINEA B**Planilla de Desglose**

LB1.3		DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA ALEM, SVI-01					
Item	Descripción	U	Cantidad	Precio Unitario (ARS) IVA	Precio Parcial (ARS) IVA incl	Precio Unitario (USD) IVA	Precio Parcial (USD) IVA incl
LB1.3.1	Sala de ventilacion para inyeccion en la estacion				\$ 0,00		\$ 0,00
LB1.3.1.1	(*) VAI-EAL-001 40m3/s con variador (Ventilador Axial de inyeccion,efic. 80%)	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.3.1.2	(*) VAI-EAL-002 2.5m3/s (Ventilador Axial de inyeccion,efic. 80%)	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.3.1.3	Silenciadores placas paralelas para Ventiladores (v.max. 40 m/s)	u	2,00		\$ 0,00		
LB1.3.1.4	Persianas motorizadas para el conjunto de VAI principal	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.3.1.5	Sistema Constructivo de Insonorización para 100 y 1000 Hz con atenuación 90%	m2	150,00		\$ 0,00		
LB1.3.2	Sala de maquina chiller				\$ 0,00		
LB1.3.2.1	(*) MEA-EAL-01 27m3/s, 281kW Frio, cop:2.7	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.3.2.2	(*) serpentina bateria de intercambio de calor para MEA	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.3.2.3	Separador de gotas	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.3.2.4	Sistema de bombeo recirculacion de agua (cañerías, filtros y bombas)	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.3.2.5	Conducción y atenuadores de descarga de calor del los condensadores de la	kg	2.800,00		\$ 0,00		
LB1.3.2.6	Bornera frontera para conexión de señales de errores de chiller al sist. De control distribuido. Conversor de protocolo	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.3.2.7	Sistema Constructivo de Insonorización para 100 y 1000 Hz con atenuación 90%	m2	210,00		\$ 0,00		
LB1.2.3	Equipamiento electromecanico general				\$ 0,00		
LB1.2.3.1	Provision de sensores de medicion sobre flujo conectado a bornera frontera	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.3.2	Guiadores para flujo de aire (acero inoxidable)	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.3.3	Torretas de toma de aire con difusores y reguladores de caudal	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.3.4	Provision de llave de agua para llenado de batea para lavador	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.3.5	Hidrolavadora para mantenimiento y limpieza del lavador	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.3.6	Provision de bombas de achique con flotantes y automatismo para inundacion	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.3.7	Silenciadores de tubo para VAI-02	u	2,00		\$ 0,00		
LB1.2.3.8	sensores de presion de sala y equipamiento varios	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.4	detalles Varios				\$ 0,00		
LB1.2.4.1	Detalles constructivos electromecanicos varios	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.4.2	Detalles del sistema de insonorizacion en conducto de toma de aire	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.5	Conductos, Rejas y accesorios				\$ 0,00		
LB1.2.5.1	Rejas gruesas según pliego de conductos	u	4,00		\$ 0,00		
LB1.2.5.2	Persianas Móviles Motorizadas On-Off, para Salas de Ventilación	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.5.3	Conductos en general, cono de aspiración, difusor de expansion	kg	1.500,00		\$ 0,00		
LB1.2.6	Sistema Eléctrico				\$ 0,00		
LB1.2.6.1	Instalación eléctrica	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.6.2	TEIV-1 Tablero eléctrico para VAI-001	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.6.3	TEIV-2 Tablero eléctrico para VAI-002	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.6.4	TEIV-3 Tablero eléctrico alim./ control dist. para MEA-01	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.6.5	Automatismo para funcionamiento de MEA mediante sensores en estacion	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.6.6	Sensores de temperatura y humedad en anden reporte a Wonderware	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.6.7	Sensores de temperatura y humedad en exterior de estacion reporte a Wonderware	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.6.8	Tendido de Fibra óptica resistente al fuego para sistema de control distribuido	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.6.9	conexión al sistema general de control distribuido. Switch p/fibra monomodo administrable con fuente de alimentación segura.	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.7	Dampers especiales de inyeccion en anden				\$ 0,00		
LB1.2.7.1	Dampers con toberas difusoras y reguladores	kg	1.000,00		\$ 0,00		
LB1.2.8	especificaciones particulares salas de ventilacion				\$ 0,00		
LB1.2.8.1	Muelles Antivibratorios	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.8.2	Juntas Flexibles	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.8.3	Puesta en Marcha, Regulación y Pruebas	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.9	Ensayos				\$ 0,00		
LB1.2.9.1	Ensayos de confort	u	8,00		\$ 0,00		
LB1.2.9.2	Ensayo de curva caudal presion en fabrica	gl	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.10	validacion mediante modelos				\$ 0,00		
LB1.2.10.1	2 modelos de SES contemplando situacion de emergencia en los tuneles aledaños	u	2,00		\$ 0,00		
LB1.2.10.2	1 modelo 3d CFD de la estacion para CONFORT	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.10.3	1 Modelo en SES de la Estación para emergencia	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.10.4	1 Modelo 3d CFD de la Estación y tuneles aledaños para EMERGENCIA	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.10.5	1 Modelo 3d CFD+EVAC de Evacuacion de la Estación y tuneles aledaños	u	1,00		\$ 0,00		
LB1.2.10.6	Informe de Ingenieria de Conclusiones de los modelos desarrollados y Validacion del Sistema para confort y emergencia, planos ejecutivos electromecanicos	gl	1,00		\$ 0,00		
TOTAL DEGLOSE DEL SISTEMA DE VENTILACION PARA ALEM, SVI-01=					\$ 0,00		\$ 0,00
(*) Item que puede cotizarse en USD							

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

LP 194/16 LÍNEA “B” – SISTEMA DE VENTILACIÓN O.CIVILES Y ELECTR. EST. ALEM, GALLARDO y C. PELLEGRINI

ANEXO II PLANILLA MODELO DE ANÁLISIS DE PRECIOS**SUBTERRANEOS
de Buenos Aires, S.E.**

LICITACIÓN PÚBLICA N° 185/15

ANEXO - MODELO DE PLANILLA DE ANALISIS DE PRECIOS

MONEDA

DENOMINACION : XXXXXXXXXXXXXXXXXX					UNIDAD GL/m2/m3/etc.	
ITEM: xxx						
A - MANO DE OBRA						
COD.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO OFERTA	PRECIO TOTAL OFERTA	
			(A)	(B)	(C) = (A) x (B)	
A1	AYUDANTE	HORA				
A2	MEDIO OFICIAL	HORA				
A3	OFICIAL	HORA				
A4	OFICIAL ESPECIALIZADO	HORA				
A5	etc.	HORA				
TOTAL A						
B - MATERIALES Y/O SUBCONTRATOS						
COD.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO OFERTA	PRECIO TOTAL	
B.1						
B1.1						
B1.2						
B1.3						
B1.4						
TOTAL B						
C - EQUIPOS						
COD.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO OFERTA	PRECIO TOTAL	
C1						
C2						
C3						
C4						
TOTAL C						
1	MANO DE OBRA	TOTAL (A)				
2	CARGAS SOCIALES	(+)	V % x (1) =			
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	SUBTOTAL	(6 + 7)				
9	COSTO FINANCIERO	X % x (8) =				
10	SUBTOTAL	(8 + 9)				
11	BENEFICIO	Y % x (10) =				
12	COSTO TOTAL DEL TRABAJO	(10+ 11)				
13	IVA	(+)	Z % x (12) =			
14	PRECIO EN MONEDA DE COTIZACION			(12 + 13)		

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

LP 194/16 LÍNEA "B" – SISTEMA DE VENTILACIÓN O.CIVILES Y ELECTR. EST. ALEM, GALLARDO y C. PELLEGRINI

ANEXO III TABLA DE ESTRUCTURA DE INSUMOS Y PONDERACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA N° 194/16 -Sistema de Ventilación Línea B Subterráneos de la Ciudad de Buenos Aires

OBRAS CIVILES y ARQUITECTURA**TABLA DE ESTRUCTURA DE INSUMOS Y PONDERACIONES**

N°	INSUMOS	PONDERACION		INDEC/PRECIO DE REFERENCIA	
		Peso %	Factor a_i	FUENTE	Indicador k_i
1	Mano de Obra	36,00%		INDEC - ICC Anexo Capítulo Mano de Obra - Oficial	k_1
2	Hormigón elaborado	14,00%		INDEC - ICC Cuadro 8.1.9. Hormigón elaborado	k_2
3	Acero Tipo III	14,00%		INDEC-ICC-Cuadro 8.1.8. Acero aleado conformado de dureza natural, tipo ADN 420 (IRAM- IAS U 500- 528), tensión máxima admisible (2.400 kg/cm ²), en barra de 10 mm de diámetro	k_3
4	Equipos de excavación	6,50%		INDEC - Anexo. Índice de precios de algunos servicios. CPC 51800-21. Retroexcavadora	k_4
5	Camiones	5,00%		INDEC - Anexo. Índice de precios de algunos servicios. CPC 71240-11. Camión Volcador	k_5
6	Albañilería	7,00%		INDEC Cuadro 8.1.1.2 ítem del ICC Albañilería	k_6
7	Gastos Generales	16,00%		INDEC - ICC Cuadro 8.1.1.1 Gastos Generales	k_7
8	Gastos Financieros	1,50%		BNA - Tasa activa a 30 días para descuento de documentos	k_8
TOTAL		100,00%			

Coeficiente de variación: $K = \Sigma (a_i \times (k_i / k_o)) / \Sigma (a_i)$ 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

LICITACIÓN PÚBLICA N° 194/16 -Sistema de Ventilación Línea B Subterráneos de la Ciudad de Buenos Aires

OBRAS ELECTROMECHANICA**TABLA DE ESTRUCTURA DE INSUMOS Y PONDERACIONES**

N°	INSUMOS	PONDERACION		INDEC/PRECIO DE REFERENCIA	
		Peso %	Factor a_i	INDEC	Indicador k_i
1	Ventiladores	30,00%	a_1	IPIB 31 Maquinas y aparatos electricos indec cuadro 7.3.2	k_1
2	Mano de Obra	25,00%	a_2	ICC Anexo Capítulo Mano de Obra - Oficial	k_2
3	Conductos, rejillas y accesorios	11,50%	a_3	INDEC - ICC - Decreto 1295 – IPBI, el índice 2710 – 91211-1 Chapas de hierro/ acero	k_3
4	Tableros	11,00%	a_4	INDEC - ICC - ANEXO Índices elementales, 46212 – 41 – Interruptor termomagnético	k_4
5	Otros - Materiales varios	5,00%	a_5	INDEC - ICC Cuadro 8.1.1.1 Nivel general: Materiales	k_5
6	Gastos Generales	16,00%	a_7	INDEC - ICC Cuadro 8.1.1.1 Gastos Generales	k_7
7	Costo financiero	1,50%	a_6	BNA - Tasa activa a 30 días para descuento de documentos	k_3
TOTAL		100,00%			

Coeficiente de variación: $K = \Sigma (a_i \times (k_i / k_o)) / \Sigma (a_i)$ 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

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

Metrovías

NOTA S-GAC N° 184/13

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 dirigirnos 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:

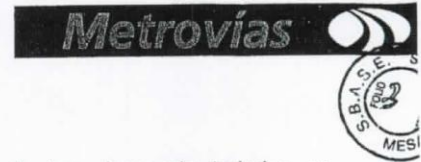
- 1 Subterráneos de Buenos Aires S.E. enviará –con una anticipación prudencial respecto de la fecha en la que se pretenda dar inicio a la obra y/o trabajos– una nota oficial a Metrovías S.A. solicitando el permiso para el ingreso en cuestión, remitiendo, además, la documentación correspondiente presentada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

Metrovías S.A. • Bartolomé Mitre 3342 (1201) • Buenos Aires, Argentina • Tel. (54 11) 6368-6800 • www.metrovias.com.ar

Metrovías

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 Metrovias 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 (Alternó)