

GEOTECNIA Y CIMENTOS S.A.

INFORME SOBRE EL EXAMEN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2002



Pannell Kerr Forster

DICTAMEN DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

A los Accionistas
GEOTECNIA Y CIMENTOS S.A.
Guayaquil, Ecuador

1. Hemos examinado el balance general de GEOTECNIA Y CIMENTOS S.A., al 31 de diciembre del 2002, y los estados conexos de inversión de los accionistas y flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha (Expresados en USDólares). Estos estados con sus notas explicativas son responsabilidad de la Gerencia de la Compañía. Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre los mencionados estados financieros basándonos en nuestra auditoría.
2. Nuestros exámenes se efectuaron de acuerdo con normas internacionales de auditoría. Estas normas requieren de la planeación y ejecución de una auditoría que tenga como objetivo obtener una seguridad razonable y determinar si los estados financieros se encuentran libres de errores importantes. La auditoría incluyó aquellas pruebas de los registros de contabilidad y otros procedimientos de auditoría que respaldan las transacciones registradas y su revelación en los estados financieros. La auditoría también incluyó la determinación del uso de los principios de contabilidad generalmente aceptados en el Ecuador y de las estimaciones importantes realizadas por la Gerencia, así como la evaluación en conjunto de la presentación de los estados financieros. Creemos que la auditoría efectuada establece bases razonables para nuestra opinión.
3. En nuestra opinión los estados financieros anteriormente referidos presentan razonablemente, en todos los aspectos importantes la situación financiera de GEOTECNIA Y CIMENTOS S.A., al 31 de diciembre del 2002, y los flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con principios de contabilidad que se mencionan en la Nota B.
4. La compañía registra sus operaciones por el método de Obra terminada, los ingresos provenientes de los contratos de obra son registrados como ingreso diferido y los costos y gastos causados se registran en cuenta de activo como obras en curso, hasta el termino de la obra, en el cual se transferirán a resultados, por esta razón no presenta al cierre del ejercicio Estado de Perdidas y Ganancias.

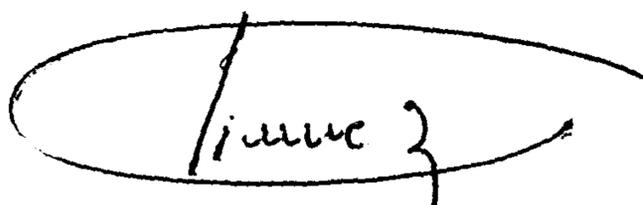
Pannell Kerr Forster

2 de junio del 2003
Guayaquil, Ecuador

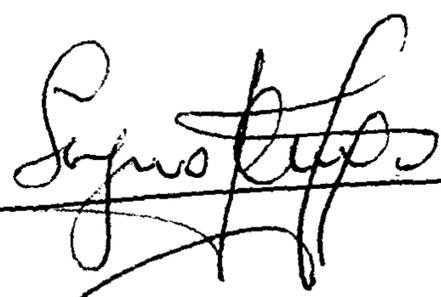
Edgar Naranjo L.
Licencia Profesional No.16.485
Superintendencia de Compañías No.015

GEOTECNIA Y CIMENTOS S.A.**(Sucursal de Geotecnia y Cimientos S.A. - España)****BALANCE GENERAL****(Expresados en USDólares)**

<u>ACTIVO</u>	
ACTIVO CIRCULANTE:	
Efectivo (Nota C)	31,252.81
Documentos y cuentas por cobrar (Nota D)	71,766.43
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	103,019.24
ACTIVOS FIJOS (Nota E)	12,376.82
OTROS ACTIVOS (Nota F)	2,140,519.83
TOTAL ACTIVO	2,255,915.89
<u>VO E INVERSION DE LOS ACCIONISTAS</u>	
PASIVO CIRCULANTE:	
Documentos y cuentas por pagar (Nota G)	131,988.74
TOTAL PASIVO CIRCULANTE	131,988.74
OTROS PASIVOS (Nota H)	2,121,427.15
INVERSION DE LOS ACCIONISTAS (Nota I)	
Capital de Operación Asignado	2,500.00
TOTAL INVERSION DE LOS ACCIONISTAS	2,500.00
TOTAL PASIVO E INVERSION DE LOS ACCIONISTAS	2,255,915.89



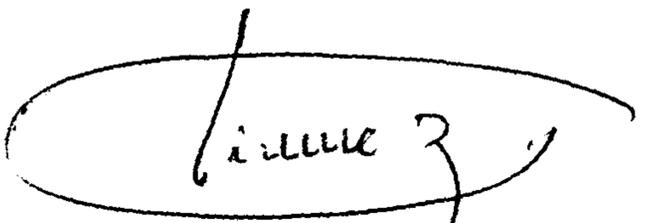
 Antonio Gomez Encina
 Apoderado
 Geotecnia y Cimientos S.a

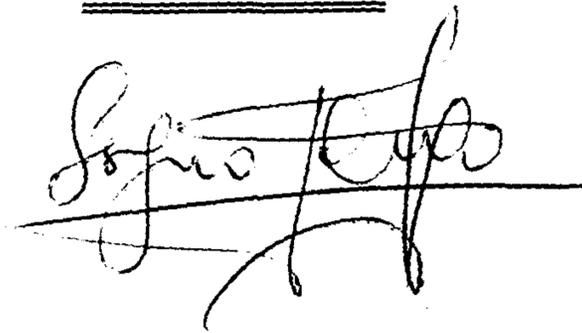


 Sergio Duque P
 Contador

GEOTECNIA Y CIMENTOS S.A.**(Sucursal de Geotecnia y Cimientos S.A. - España)****ESTADO DE INVERSION DE LOS ACCIONISTAS****AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2002****(Expresados en USDólares)**

	<u>Capital de operación asignado</u>
Saldo al 31 de diciembre del 2001	2,500.00
	<hr/>
Saldo al 31 de diciembre del 2002	<u>2,500.00</u>


 Antonio Gomez Encima
 Apoderado
 Geotecnia y Cimientos S.A


 Sergio Duque P.
 Contador

GEOTECNIA Y CIMENTOS S.A.**(Sucursal de Geotecnia y Cimientos S.A. - España)****ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO****AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2002**

(Expresados en USDólares)

CAMBIOS EN ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES:

Aumento y disminución en:

Cuentas por cobrar	174,886.38
Otros activos	(42,407.81)
Documentos y Cuentas por pagar	(352,013.56)
Ingresos diferidos	846100.28

VARIACION EN EL CAPITAL DE TRABAJO	626,565.29
---	-------------------

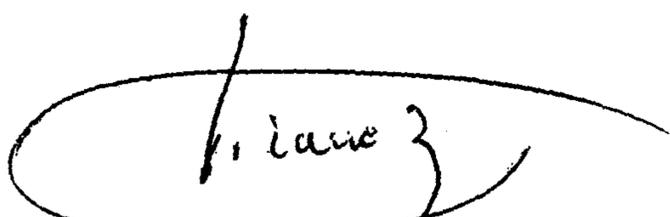
ACTIVIDADES DE INVERSION:

Construcciones en curso	(629,731.66)
Adquisición de activos fijos	1,276.00
Ventas y/o retiros de activos fijos	749.00
Efectivo neto usado en las actividades de inversión	(627,706.66)

DISMINUCION DEL EFECTIVO	(1,141.37)
---------------------------------	-------------------

Saldo del efectivo al inicio del año	32,394.18
--------------------------------------	-----------

SALDO DEL EFECTIVO AL FINAL DE AÑO	31,252.81
---	------------------



Antonio Gomez Encina
Apoderado

Geotecnia y Cimientos S.a



Sergio Duque P
Contador

GEOTECNIA Y CIMENTOS S.A.
NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS
AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2002

(Expresadas en USDólares)

A. GEOTECNIA Y CIMENTOS S.A.(La Sucursal):

Fue creada mediante Resolución No.01-G-DIC-0005705 del 15 de junio del 2000 emitida por la Superintendencia de Compañías y tiene como domicilio principal la ciudad de Guayaquil. Su objeto principal es el reconocimiento o investigaciones geotécnicas referentes a mecánica del suelo y mecánicas de rocas. Estudios geológicos, estratigráficas, tectónica, microfacios, petrografía y actividades análogas.

B. RESUMEN DE LOS PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD MAS IMPORTANTES:

La Sucursal mantiene sus registros contables en USDólares a partir del 1 de abril del 2000 y de acuerdo con los principios contables del Ecuador, que son los mismos utilizados en la preparación de los estados financieros. A continuación mencionamos los principios contables más importantes que se han utilizado:

Los activos fijos registrados al 31 de marzo del 2000 están contabilizados según el procedimiento establecido por la Norma Ecuatoriana de Contabilidad NEC 17 y las adquisiciones posteriores a esa fecha, al costo. Las erogaciones por mantenimiento y reparaciones se cargan a gastos al incurrirse en ellas, mientras que las mejoras de importancia se capitalizan. La depreciación se calcula por el método de línea recta, tomando como base la vida útil estimada de los activos relacionados.

La vida útil estimada de los activos fijos es como sigue:

<u>Activos</u>	<u>Años</u>
Vehículos	5
Herramientas y Equipos	10
Muebles y enseres	10
Equipos de oficina	10
Equipos de computación	* 3

(*) A partir del 1 de enero del año 2002 se modificó la vida útil estimada desde 5 hasta 3 años, aplicando esta tasa a los valores en libros registrados a esa fecha, basándose en el Decreto Ejecutivo No.2209 publicado en el Registro Oficial No.484. Al 31 de diciembre del 2001, la compañía deprecio completamente sus equipos.

La Norma Ecuatoriana de Contabilidad NEC 17 no es concordante con los principios de contabilidad de aceptación internacional.

Obras ejecutadas. Los ingresos provenientes de los contratos de obra, son reconocidos en base al método de obra terminada y se registran en una cuenta de pasivo diferido. Los costos de los contratos incluyen todos los costos de ingeniería aplicables. Los gastos generales y de administración son cargados en una cuenta de activo como obras en proceso hasta a su culminación, en la que serán transferidos a resultados.

GEOTECNIA Y CIMENTOS S.A.**B. RESUMEN DE LOS PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD MAS IMPORTANTES:**
(Continuación:)

Moneda local: A partir del 10 de enero del 2000 el USDolar es la moneda de uso local en la República del Ecuador.

C. EFECTIVO:

Caja	4,000.00
Bancos	27,252.81
	<u>31,252.81</u>

D. DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR:

Cientes	(1)	21,022.82
Anticipos a proveedores		26,132.80
Impuestos por cobrar	(2)	24,610.81
		<u>71,766.43</u>

(1) Representan Certificaciones (facturas) por avance de obra de los túneles que atraviesan el Cerro Santa Ana y del Carmen, que al cierre del ejercicio se encuentran pendientes de cobro.

(2) Incluye principalmente US\$22,083.81 a retenciones en la fuente efectuadas por OHL por las Certificaciones realizadas.

E. ACTIVOS FIJOS:

	<u>Saldo al</u> 01-01-02	<u>Adiciones</u>	<u>Ventas y/o</u> <u>retiros</u>	<u>Saldo al</u> 31-12-02
Costo reexpresado:				
Vehículos	10,584.00			10,584.00
Herramientas y equipos	6,824.00	1,276.00		8,100.00
Muebles y Enseres	816.20		749.00	67.20
Equipos de Oficina	500.00			500.00
Equipos de computación	1,286.94			1,286.94
	<u>20,011.14</u>	<u>1,276.00</u>	<u>749.00</u>	<u>20,538.14</u>
Menos: Depreciación acumulada	4,957.58	4,417.80	(1,214.06)	8,161.32
	<u>15,053.56</u>	<u>(3,141.80)</u>	<u>465.06</u>	<u>12,376.82</u>

F. OTROS ACTIVOS:

Obras en proceso	(1)	2,034,628.42
Garantías a terceros	(2)	105,891.41
		<u>2,140,519.83</u>

GEOTECNIA Y CIMENTOS S.A.**F. OTROS ACTIVOS:** (Continuación)

- (1) Representan los importes cancelados por la compra de bienes y servicios necesarios para ejecución de la obra de los túneles que atraviesan el Cerro Santa Ana y del Carmen, que al cierre del ejercicio se encuentran en proceso.
- (2) Incluye principalmente US\$104,171.41 retenido como garantía por Terminación de obra del contratista.

G. DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR:

Acreeedores varios	(1)	70,141.70
Compañías Relacionadas	(2)	53,702.26
Cuentas corrientes con organismos oficiales		2,390.15
Otras cuentas por pagar		<u>5,754.63</u>
		<u>131,988.74</u>

- (1) Incluye principalmente a US\$ 51,093.30 por pagar a la contratista por la entrega de bienes y servicios para obra en ejecución.
- (2) Corresponde a valores por pagar a la Casa matriz por US\$41,539.30 y a la Sucursal de Bogota US\$12,162.96

H. OTROS PASIVOS :

Representan valores recibidos del contratista como anticipos de la obra en ejecución y que al termino de la misma se reconocerán como ingresos.

I. INVERSION DE LOS ACCIONISTAS:

Capital: Capital de operación asignado: Corresponde al capital inicial autorizado a invertir en esta Sucursal a la compañía Geotecnia y Cimientos S.A., de nacionalidad Española, como inversión extranjera directa, aprobada mediante Resolución No.01-G-DIC-0005705 de la Superintendencia de Compañías del 15 de junio de 2000.

J. CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN:

Celebrado el 11 de septiembre del 2000 entre el Consorcio Obrascon Huarte Lían S.A.-Semaica y Geotecnia y Cimientos S.A.

La M.I. Municipalidad de Guayaquil, contrató las obras de los Túneles de los Cerros Santa Ana y del Carmen, con el Consorcio Obrascon Huarte Lían S.A.-Semaica, contándose con la fiscalización de la compañía TYPESA.

GEOTECNIA Y CIMIENTOS S.A.

J. CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN: (Continuación)

El Consorcio Obrascon Huarte Lían S.A.-Semaica subcontrato a Geotecnia y Cimientos S.A., mediante oferta presentada por Geotecnia y Cimientos S.A., con fecha 15 de agosto del 2000 para la ejecución de las Unidades de Obras que se reflejan en el Anexo I, y en las condiciones que se detallan en el anexo II.

Objeto del Contrato:

- Geotecnia y Cimientos S.A., ejecutara los rubros indicados en el Anexo I, correspondiente a la citada obra.

Importes y precios:

Los precios unitarios que se pagaran al Subcontratista serán de 100 dias, contados a partir del día 21 de septiembre del 2000.

Plazos de ejecución del contrato:

El plazo total de ejecución de los 8.800 metros lineales será de 100 dias, contados a partir del día 21 de septiembre del 2000.

El plazo total de ejecución de los tirantes será de 140 dias, contados a partir del día 21 de septiembre del 2000.

El plazo total de ejecución de los trabajos de consolidación del túnel será de 270 dias, contados a partir del día 21 de septiembre del 2000.

Si por causas imputables al Consorcio las obras no pudieran realizarse en las fechas previstas, el Subcontratista tendrá derecho a una ampliación de plazo igual a la demora producida, siempre que esta haya sido reconocida por el jefe de obra del Consorcio.

Penalización por incumplimiento de plazos:

El incumplimiento de los plazos parciales o totales dará lugar a la imposición de una penalidad por día de retraso del cinco por mil del presupuesto inicial que se deducirá de cada certificación. La penalización no podrá exceder del 20% del importe total del citado presupuesto.

Medición y abono de las obras:

Los pagos serán por unidad de cada rubro terminada y recibida por la fiscalización. Las mediciones serán mensuales.

Condiciones de pago:

El Consorcio pagara al Subcontratista, dentro de los siguientes 15 dias de la aprobación escrita de las planillas mensuales, por parte de la fiscalización.

GEOTECNIA Y CIMENTOS S.A.**J. CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN:** (Continuación)**Retenciones (Garantías):**

El Subcontratista garantiza la perfecta calidad de la obra realizada y el cumplimiento de los plazos de ejecución. A tal fin acepta una retención como garantía del 5% a deducir de cada planilla parcial. La devolución de la primera mitad del saldo pendiente de esta garantía, se efectuara a la recepción provisional de las obras por la propiedad, devolviéndole la otra mitad a la recepción definitiva.

Otras cláusulas:

Si al realizar la excavación entre pantallas de pilotes, el Consorcio se ve obligado a picar hormigón en exceso, dejado por el Subcontratista durante la ejecución de los micropilotes, este costo será deducido de la planilla mensual de este ultimo.

K. ADENDUM CONTRATO:

Con fecha 1 de noviembre del 2001, entre GEOCISA – Geotecnia y Cimientos S.A., y el Consorcio OHL – Semaica, celebran el Adendum al contrato firmado el 11 de septiembre del 2000, según anexo III

L. TRANSACCIONES CON COMPAÑÍAS RELACIONADAS:

Las principales transacciones con compañías relacionas fueron realizadas en condiciones similares a los de terceros e incluyen::

	Reembolso de gastos
Geotecnia y Cimientos S.A. España	245,805.73
Geotecnia y Cimientos S.A. Colombia	179,341.00
	<hr/>
	425,146.73
	<hr/>

M. CONTRATACION DE EMPLEADOS:

La Compañía no mantiene empleados en relación de dependencia, el personal de apoyo y operativo depende de su relacionada Geotecnia y Cimientos S.A., Colombia y España. y Ecuilabor S.A., las que facturan por el servicio prestado.

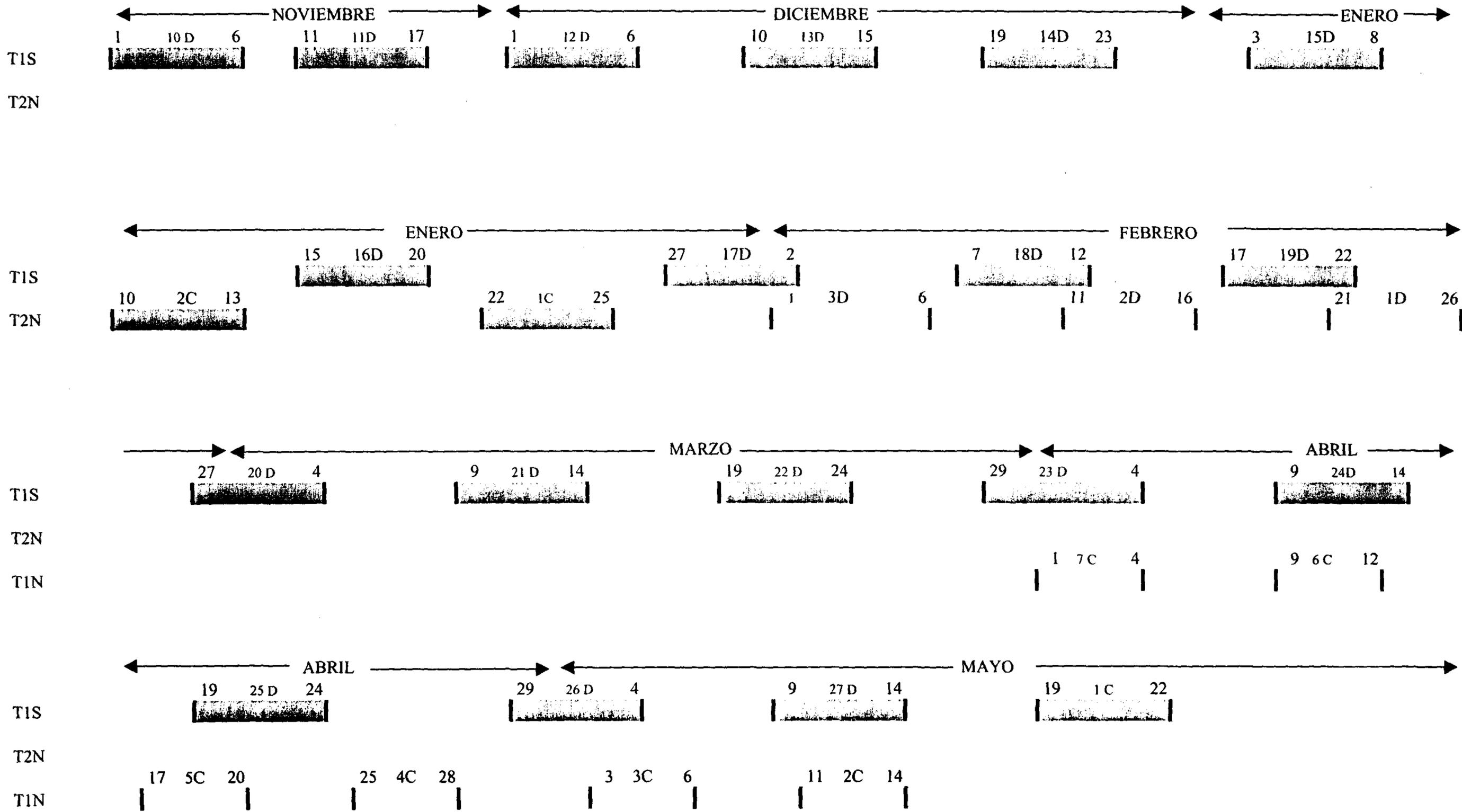
N. HECHOS SUBSECUENTES:

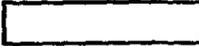
De acuerdo a la información disponible a la fecha de presentación de los estados financieros por el período terminado el 31 de diciembre del 2002, La M.I. Municipalidad de Guayaquil emite un certificado sobre la situación de la obra al 15 de febrero del 2003 según anexo IV.

ANEXO 1 PROPUESTA ECONOMICA

RUBRO	DESCRIPCION	CANTIDAD APROX.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO APROX. TOTAL	DESCRIPCION Y ESPECIFICACION DEL TRABAJO
501(16)b	Micropilote d=300 mm. de diámetro en pantalla P4	1,161.00	m	50.00	58,050.00	Incluye mano de obra, Equipo de perforación, útiles de perforación (varillaje, brocas y mangueras), vertido de hormigón y la colocación de armadura. No incluye suministros de materiales (Hormigón, aditivos, perfiles, etc) agua, ni energía eléctrica
501(16)b	Micropilote d=300 mm. de diámetro en tanque de ENCAPAG, Plaza Colón	2,500.00	m	31.00	77,500.00	Incluye mano de obra, Equipo de perforación, útiles de perforación (varillaje, brocas y mangueras), vertido de hormigón y la colocación de armadura. No incluye suministros de materiales (Hormigón, aditivos, perfiles, etc) agua, ni energía eléctrica
501(16)c	Consolidación de externo con micropilote d= 96 mm armado con tubo de acero valvulado d=76/4 mm.	9,000.00	m	16.25	146,250.00	Incluye mano de obra, Equipo de perforación e inyección, útiles de perforación (varillaje, brocas y mangueras). No incluye suministros de materiales (lechada de cemento, aditivos, tubo valvulado de armadura, etc), agua, ni energía eléctrica.
T-501(16)a	Consolidación con micropilote d=180-200 mm sobre casquete en tunel (Entubación con d=114.0mm) ó (Entubación con d=139,7mm) con PACCHIOSI de GEOCISA	12,864.00	m	34.00	437,376.00	Incluye mano de obra, Equipo de perforación e Inyección, útiles de perforación (varillaje, brocas y mangueras), No incluye suministros de materiales (lechada de cemento, aditivos, tubos de armadura, etc.), agua, ni energía eléctrica.
T-501(16)a	Consolidación con micropilote d=180-200 mm sobre casquete en tunel (Entubación con d=114.0mm) ó (Entubación con d=139,7mm) con PACCHIOSI de OHL-SEMAICA	4,716.00	m	21.00	99,036.00	Incluye mano de obra, Eq. de Inyección, útiles de perf. (varillaje, brocas y mangueras), No incluye suministros de materiales (lechada de cemento, aditivos, tubos de armadura, etc.), agua, ni energía elect., Eq. de Perforación ni su mantenimiento y/o Repar.
T-501(16)b	Anclado lineal con micropilote d=100 mm armado con tubo de resina de fibra de vidrio d=60/10 mm en túnel.	13,230.00	m	16.25	214,987.50	Incluye mano de obra, Equipo de perforación e Inyección, útiles de perforación (varillaje, brocas y mangueras), No incluye suministros de materiales (lechada de cemento, aditivos, pernos de fibra de vidrio, etc.), agua, ni energía eléctrica
504 (4) a	Tirantes compuestos de 3 cordones de 0,6" - 45 toneladas	3,000.00	m	9.00	27,000.00	Incluye mano de obra, Eq. de perforación e Inyección, operación de tensado, útiles de perf.(varillaje, brocas y mangueras), No incluye suministros de materiales (lechada de cemento, aditivos, anclaje armado de anclaje, etc.), agua, ni energía eléctrica

CRONOGRAMA DE PERFORACION DEL PARAGUAS



 PACCHIOSI : GEOCISA
 PACCHIOSI : OHL-SEMAICA



ADENDUM CONTRATO

En la ciudad de Guayaquil, a 01 de Noviembre de 2001, por una parte GEOCISA - Geotecnia y Cimientos S.A., representado por el Ing. Carlos Roldán Moya, en su calidad de Gerente General; y por otra parte, el CONSORCIO OHL-SEMAICA, representada por el Ing. Francisco Molina López, en su calidad de Gerente General, para celebrar el presente Adendum al Contrato firmado entre las partes el 11 de septiembre de 2000, con las siguientes cláusulas:

PRIMERA: MODIFICACIÓN DE PRECIOS:

- 1.1. Item 501(16)b (micropilotes $d=300\text{mm}$. de diámetro) que se perforen en la pantalla P4 Túnel 1 Sur, Hospital LFA, el precio unitario será de US\$ 50.00 a partir de la fecha del presente contrato. Los micropilotes del ítem 501(16)b, que se perforen en la boca sur del túnel 2 (Plaza Colón) será de US\$ 31.00 por metro lineal perforado, con las mismas condicionantes del contrato original.
- 1.2. Item T 501(16)a (Consolidación con micropilotes, sobre casquete en el Túnel) los que se perforen con la perforadora propiedad de GEOCISA el precio unitario se aumenta a US\$ 34.00 y los que se perforen con la perforadora de propiedad del CONSORCIO OBRASCON HUARTE LAIN S.A.-SEMAICA, el precio unitario será de US\$ 21.00 por metro perforado.

SEGUNDA: CANTIDADES DE OBRA PENDIENTES:

En relación a las cantidades de obra pendientes de ejecutar, por este Adendum, se modifican de la siguiente manera:

- a.- Ítems 501(16)b micropilotes de 300 mm. de diámetro en la pantalla P4, 1.160.00 m. aproximadamente.
- b.- Ítems 501(16)b en la zona del tanque de ECAPAG en la boca del túnel 2 Sur, el 50% de la medición del proyecto modificado del Deposito de ECAPAG, si es aprobado por la M.I. Municipalidad de Guayaquil.
- c.- Ítems 501(16)c Consolidación en externo con micropilotes $d=96\text{ mm}$. armado con tubo de acero valvulado, 9.000 metros aprox.
- d.- Ítems T 501(16)a Consolidación con micropilotes $d=180-200\text{mm}$. sobre casquete en túnel, 17.400 m. aproximadamente, de los que 12.800 se perforan con el equipo de GEOCISA y 4.600 con el del Consorcio. El equipo de perforación del Consorcio se utilizará siempre y cuando exista mas de un frente, simultáneamente, que la perforadora de GEOCISA no pueda atender.
- e.- Ítems 501(4)a Tirantes compuestos de tres cordones de 0.6" - 45 Ton., 3.000 metros aproximadamente.


 Sr. Alberto Bbadilla Boderio
 Notario Cuarto de Guayaquil



El ítem 1501(16)b anclado lineal con micropilotes d=100 mm. armado con tubo de resina de fibra de vidrio d=60/10mm. en túnel, 12.600m. de acuerdo a la cantidad de paraguas Tipo D que faltan ejecutar, y supeditados a la conformidad de la Fiscalización.

Las cantidades citadas son aproximadas y están supeditadas a la aprobación de la Fiscalización.



TERCERA: PLAZO DE EJECUCIÓN:

En cuanto a los plazos de ejecución, quedan definidos de la siguiente manera:

- a) ítems 501(16)b
Micropilote d=300mm. de diámetro en pantalla P4 el día 15 de Enero de 2002
Micropilote d=300mm. de diámetro en tanque de ECAPAG, Plaza Colón Túnel 2 Sur, se inicia el día 1 de Febrero y finaliza el día 15 de Abril de 2002
- b) ítems 501(16)c
Consolidación de externo con micropilote d=96 mm. armado con tubo de acero valvulado d=76/4mm. el día 30 de Agosto de 2002
- c) ítems T-501(16)a
Consolidación con micropilote d=180-200 mm. sobre casquete en túnel (Entubación con d=114.0mm) ó (Entubación con d=139,7mm) con PACCHIOSI de GEOCISA el día 22 de Mayo de 2002
Consolidación con micropilote d=180-200 mm sobre casquete en túnel (Entubación con d=114.0mm) ó (Entubación con d=139.7mm) con PACCHIOSI de OHL-SEMAICA el día 14 de Mayo de 2002
Conforme al cronograma del Anexo 2
- d) ítems T-501(16)b
Anclado lineal con micropilote d=100 mm armado con tubo de resina de fibra de vidrio d=60/10 mm en túnel, el día 22 de Junio de 2002
- e) ítems 504(4)a
Tirantes compuestos de 3 cordones de 0,6" - 45 toneladas, se inicia el día 1 de Febrero y finaliza el día 15 de Abril de 2002

CUARTA: DOCUMENTOS ANEXOS:

Quedan incorporados como parte integrante de este Adendum 2 ANEXOS que en este acto firman conjuntamente los representantes de las partes, que determina el presupuesto aproximado y el cronograma.

QUINTA: CONTROVERSIAS:

Las partes acuerdan que cualquier controversia que surja de o se relacione con la interpretación, aplicación o ejecución de este contrato será sometida y resuelta por un Tribunal de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Guayaquil; sujetándose a la Ley de Arbitraje y Mediación; y al Reglamento del Centro de Conciliación y Arbitraje de la ciudad de Guayaquil.

Bobadilla Bodero
Guayaquil

Al efecto, libre y voluntariamente las partes convienen:

- 1.- Que el Tribunal de Arbitraje estará integrado por tres árbitros principales y un alterno;
- 2.- Que cada una de las partes designará un árbitro principal, ya sea de dentro o fuera de la lista presentada por el citado Centro; y, que para la designación del tercer árbitro principal así como para la designación del alterno se seguirá el procedimiento establecido en el Art. 16 de la Ley de Arbitraje y Mediación;
- 3.- Que el arbitraje se llevará a cabo en esta ciudad de Guayaquil;
- 4.- Que el derecho de fondo aplicable será el ecuatoriano, y al laudo se expedirá por Equidad.
- 5.- Que los árbitros tendrán facultad de actuar como amigables componedores.

Las partes se ratifican en el contenido del presente instrumento que para constancia firman por duplicado.

Ing. Francisco Molina López
CONSORCIO OHL-SEMAICA

Ing. Carlos Roldán Moya
GEOCISA

El doctor ALBERTO BOBADILLA BODERO,
Notario Cuarto del cantón Guayaquil

DA FE: de que la firma y rúbrica que
antecedan, pertenecen a:

Francisco
Molina López de nacional-
idad española

portador(es) de la cédula de ciudadanía
No. Pas. 070629

Guayaquil, 7 de Febrero del 2002

Yo, Doctor ALBERTO BOBADILLA BODERO, Notario Cuarto de Guayaquil, de conformidad con el Num. 5to. del Art. 1ero del D. S. 2386, publicado en el R. O. 564 del 12 de Abril de 1978, que amplía el Art. 18 de la Ley Notarial vigente DOY FE; Que, esta fotocopia contenida en ... tres ... foja (s) útil (es) es conforme a su original que me ha sido exhibido en Guayaquil, 7 de Febrero del 2002



Dr. Alberto Bobadilla Bodero

ANEXO III PROPUESTA ECONOMICA

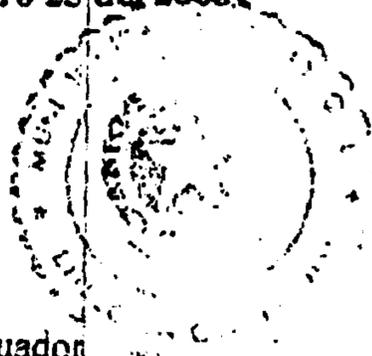
RUBRO	DESCRIPCION	CANTIDAD APROX.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO APROX. TOTAL	DESCRIPCION Y ESPECIFICACION DEL TRABAJO
501(16)b	Micropilote d=300 mm. de diámetro en pantalla P4	1,161.00	m	50.00	58,050.00	Incluye mano de obra, Equipo de perforación, útiles de perforación (varillaje, brocas y mangueras), vertido de hormigón y la colocación de armadura. No incluye suministros de materiales (Hormigon, aditivos, perfiles, etc) agua, ni energia electrica
501(16)b	Micropilote d=300 mm. de diámetro en tanque de ENCAPAG, Plaza Colón	2,500.00	m	31.00	77,500.00	Incluye mano de obra, Equipo de perforación, útiles de perforación (varillaje, brocas y mangueras), vertido de hormigón y la colocación de armadura. No incluye suministros de materiales (Hormigon, aditivos, perfiles, etc) agua, ni energia electrica
501(16)c	Consolidación de externo con micropilote d= 96 mm armado con tubo de acero valvulado d=76/4 mm.	9,000.00	m	16.25	146,250.00	Incluye mano de obra, Equipo de perforación e inyección, útiles de perforación (varillaje, brocas y mangueras). No incluye suministros de materiales (lechada de cemento, aditivos, tubo valvulado de armadura, etc), agua, ni energia electrica.
T-501(16)a	Consolidación con micropilote d=180-200 mm sobre casquete en tunel (Entubación con d=114.0mm) ó (Entubación con d=139,7mm) con PACCHIOSI de GEOCISA	12,864.00	m	34.00	437,376.00	Incluye mano de obra, Equipo de perforación e Inyección, útiles de perforación (varillaje, brocas y mangueras), No incluye suministros de materiales (lechada de cemento, aditivos, tubos de armadura, etc.), agua, ni energia electrica.
T-501(16)a	Consolidación con micropilote d=180-200 mm sobre casquete en tunel (Entubación con d=114.0mm) ó (Entubación con d=139,7mm) con PACCHIOSI de OHL-SEMAICA	4,716.00	m	21.00	99,036.00	Incluye mano de obra, Eq. de Inyección, útiles de perf. (varillaje, brocas y mangueras), No incluye suministros de materiales (lechada de cemento, aditivos, tubos de armadura, etc.), agua, ni energia elect., Eq. de Perforación ni su mantenimiento y/o Repar.
T-501(16)b	Anclado lineal con micropilote d=100 mm armado con tubo de resina de fibra de vidrio d=60/10 mm en túnel.	13,230.00	m	16.25	214,987.50	Incluye mano de obra, Equipo de perforación e Inyección, útiles de perforación (varillaje, brocas y mangueras), No incluye suministros de materiales (lechada de cemento, aditivos, pernos de fibra de vidrio, etc.), agua, ni energia electrica
T-501(16)c	Consolidación con micropilotes d=38mm armado con tubo de acero.	3,600.00	m	20.00	72,000.00	Incluye mano de obra, Equipo de perforación e Inyección, útiles de perforación (varillaje, brocas y mangueras), No incluye suministros de materiales (lechada de cemento, aditivos, tubo valvulado de armadura, etc.), agua, ni energia electrica
504 (4) a	Tirantes compuestos de 3 cordones de 0,6" - 45 toneladas	3,000.00	m	9.00	27,000.00	Incluye mano de obra, Eq. de perforación e Inyección, operación de tensado, útiles de perf.(varillaje, brocas y mangueras), No incluye suministros de materiales (lechada de cemento, aditivos, anclaje armado de anclaje, etc.), agua, ni energia electrica



M. I. MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
UNIDAD CAF-BEDE

ANEXO 1/4

Guayaquil, febrero 25 del 2003.



CERTIFICADO

- 1. **Cliente** : M. I. Municipalidad de Guayaquil
- 2. **Dirección** : Pichincha y 10 de Agosto. Guayaquil - Ecuador
- 3. **Contratista** : CONSORCIO OHL SEMAICA
- 4. **Nombre del Proyecto** : "Túneles de los Cerros El Carmen y Santa Ana de la ciudad de Guayaquil"

- 4.1 **Contrato de Obra** : L-01-98-CAF-PV2

- 5. **Fecha de Suscripción** : 5 de abril del 2000
- 6. **Monto del Contrato** : USD 12'731.005,52 (S/. 318.275'138.003) y
USD 35'983.438,59
- 6.1 **Monto Actualizado** : USD 60'006.523,55

- 7. **Plazo** : 28 meses
- 7.1 **Inicio de la Obra** : 3 de mayo del 2000

8. **Ubicación del Proyecto:**

La obra está ubicada en la ciudad de Guayaquil, Parroquia Tarqui y el área física del proyecto puede ser idealmente delimitada hacia el Norte unos 400 metros arriba de la intersección entre la Av. P. Menéndez Gilbert y la Av. Carlos Plaza Dañín, hacia el Sur por el trazado de la Calle Juan Montalvo, al Oeste por la cima del Cerro del Carmen y al Este por el Río Guayas.

9. **Descripción del Proyecto:**

CARACTERISTICAS GENERALES DEL PROYECTO:

El presente proyecto está constituido fundamentalmente por dos túneles y dos viaductos.

9.1.- TUNELES

La longitud total de túneles en todo el proyecto es de 1.264 m. detallada a continuación:

Túnel No. 1	
Longitud Total	723,00 m
Túnel No. 2	
Longitud Total	541,00 m

CONSORCIO
OBRASCÓN HUARTE LAÍN - SEMAICA



M. I. MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
UNIDAD CAF-BEDE

2/4

Guayaquil, febrero 25 del 2003

9.2.- VIADUCTOS:

Viaducto No. 1	
Ramal Principal	644,16 m
Ramal Secundario	271,28 m
Viaducto No. 2	
Ramal Principal	192,00 m



9.3.- VIALIDAD:

Reconformación y Ampliación de diversas calles y avenidas:

Total	2.400 m
-------	---------

9.4.- PLAZA COLON:

Incluye los siguientes componentes:

- Plaza de la Iglesia y terraza baja
- Plaza y terraza intermedia
- Plaza, terraza alta y Plaza Teatro al aire libre
- Plaza del monumento
- Plaza de los Bomberos
- Enlace con el Malecón 2000
- Edificios varios para actividades comerciales, administrativas y de servicios

9.5.- INTERVENCIONES AMBIENTALES:

▪ Remodelación superficial:	18.762,00 m ²
▪ Pavimentación de adoquines:	7.369,00 m ²
▪ Pavimentación de piedra de río:	8.652,00 m ²
▪ Pavimentación de baldosas:	10.550,00 m ²
▪ Árboles de gran y medio tallo:	255,00 u
▪ Sistematización de prado:	12.661,00 m ²
▪ Muros	1.000,00 m

9.6.- INSTALACIONES TÉCNICAS:

Sistema de ventilación (ventiladores ϕ 1000 mm)

▪ Túnel No. 1	10 u
▪ Túnel No. 2	4 u

CONSORCIO
OBRA SÓN HUARTE LAÍN - SEMATA



M. I. MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
UNIDAD CAF-BEDE

Guayaquil, febrero 25 del 2003



- Sistema de medición y control del CO y Humo
 - Túnel No. 1 2 estaciones
 - Túnel No. 2 1 estación
- Sistema de iluminación (proyectores)
 - Túnel No. 1 60 u de 400 watts y 48 u de 250 watts
 - Túnel No. 2 40 u de 400 watts y 52 u de 250 watts
 - Cabina de transformación MT/BT
 - Distribución Eléctrica Principal
 - Sistema de Emergencia y Continuidad
 - Sistema de Supervisión y Control
- Sistema para el Control y Manejo de Tráfico
 - TV Cable y Video registros
 - Señalización a mensaje variable

9.7.- NUEVO ORDENAMIENTO VIAL:

- Sistema de semaforización
- Señalización a mensaje variable

9.8.- INSTALACIONES HIDRÁULICAS:

- Cinco nuevas descargas de aguas lluvias: 2.086,19 m
- Tramos Hidráulicos Aguas Lluvias: 3.000,00 m
- Renovación de Tuberías Agua Potable:
 - ϕ 1.200 mm 110,00 m
 - ϕ 900 mm 1.600,00 m
 - ϕ 400 mm 1.900,00 m

10. Ampliaciones de Plazo

- Concesión de Plazo No. 1 : 87 días
- Concesión de Plazo No. 2 : 62 días
- Concesión de Plazo No. 3 : 60 días
- Concesión de Plazo No. 4 (en trámite) : 75 días

11. Situación Actual del Proyecto

La obra se encuentra en ejecución, y el porcentaje de avance de obra ejecutado acumulado al 31 de enero del 2003 es de 97.48%.

CONSORCIO
OBRA SÓN HUARTE LAÍN - SEMAICA



M. I. MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
UNIDAD CAF-BEDE



Guayaquil, febrero 25 del 2003

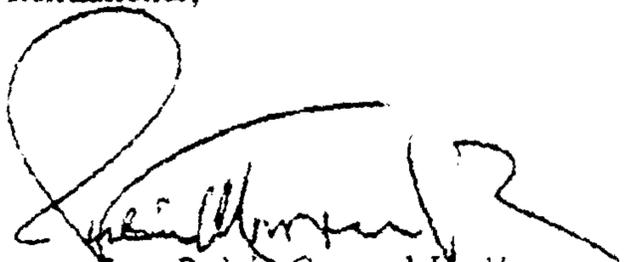
El túnel No. 2, y los Viaductos Nos. 1 y 2 se encuentran terminados y en servicio, el Túnel No. 1 está terminada la excavación y en ejecución los pavimentos y las Instalaciones Técnicas.

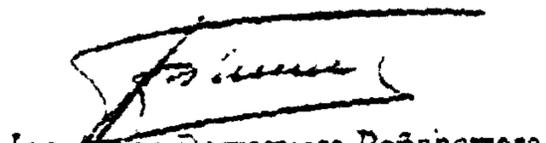
Los túneles son unidireccionales y con tres (3) vías de circulación cada uno, con una sección media de excavación de 140 m²

La excavación se está ejecutando por el sistema del nuevo método austriaco.

El interesado puede hacer uso del presente documento como a bien tuviere.

Atentamente,


 Ing. Ruben Coronel Jordán
DIRECTOR UNIDAD CAF-BEDE


 Ing. Jorge Berrezueta Peñaherrera
DIRECTOR DE OO.PP.MM.

RC:PP/alf



CONSORCIO
OBRA SÓN HUARTE LAÍN - SEMAICA