Contratación de:

CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES PRINCIPALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CUENCA DEL ITAY

LPI No:02/2013

Contratista: Consorcio CUENCA ESTE
Lotes: 1 y 3

Contratante: Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A.

Febrero/ 2014

CONTRATO Nº 18 /2014

Por cuanto el 28 de febrero de 2014 se ha ejecutado el PRESENTE CONTRATO entre la Empresa de Servicio Sanitarios del Paraguay S.A., representada para el efecto por su Presidente, Arq. Osmar Ludovico Sarubbi, (en adelante denominado "el Contratante") por una parte, y el CONSORCIO CUENCA ESTE (en adelante denominado "el Contratista") por la otra parte;

POR CUANTO el Contratante desea que el Contratista ejecute el contrato de la LPI PMSAS Nº 02/2013- "Construcción de Colectores Principales del Sistema de Alcantarillado Sanitario de la Cuenca de Itay", LOTE Nº 1 Y 3 , por el Monto Aceptado del Contrato equivalente a: Lote 1 (uno) Gs. 13.305.532.176 .- con I.V.A. (Trece mil trescientos cinco millones quinientos treinta y dos mil ciento setenta y seis guaraníes) y con Impuesto al Valor Agregado; el Lote 3 (tres) Gs. 16.180.472.018.- con I.V.A.(Diez y seis mil ciento ochenta millones cuatrocientos setenta y dos mil diez) con Impuesto al Valor Agregado, (en adelante denominado "las Obras") y el Contratante ha aceptado la Carta de Oferta para la ejecución y terminación de dichas Obras y la subsanación de cualquier defecto de las mismas;

Contratante y el Contratista acuerdan lo siguiente:

1. En este Contrato las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que respectivamente se les ha asignado en las Condiciones del Contrato a las que se hace referencia en adelante.

2. Los siguientes documentos deberán ser considerados parte integral de este Contrato. Este Contrato prevalecerá sobre cualquier otro documento del Contrato.

   a. La Carta de Aceptación de la Oferta

   b. La Oferta

   c. Las enmiendas Nº 3 y 4

   d. Las Condiciones Especiales del Contrato;

   e. Las Condiciones Generales del Contrato;

   f. Las Especificaciones;

   g. Los Planos; y

   h. Los Formularios de la Oferta completados.

3. En contraprestación a los pagos que el Contratante hará al Contratista como en lo sucesivo se mencionará, el Contratista por este medio se compromete con el Contratante a ejecutar y

CONSORCIO CUENCA ESTE

completar las Obras y a subsanar cualquier defecto de las mismas de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.

4. El Contratante por este medio se compromete a pagar al Contratista como retribución por la ejecución y terminación de las Obras y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o aquellas sumas que resulten pagaderas bajo las disposiciones del Contrato en el plazo y en la forma establecidas en éste.

En TESTIMONIO de lo cual las partes han ejecutado el presente Contrato sujeto a las regulaciones de la legislación aplicable paraguaya en el día, mes y año antes indicados.

Por y en representación del Contratante
Empresa de Servicios Sanitarios S.A

Arq. Osmar Ludovico Serobi, Presidente

En representación del contratista Consorcio Cuenca Este

Oscar Antonio Rubiani Yafino

CONSORCIO CUENCA ESTE
Ing. Oscar A. Rubiani Y.
Representante Legal

José Luis Heisecke Riccardi
Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

CONSORCIO CUENCA ESTE

Condiciones Contractuales y Formularios del Contrato

CONCIO CUENCA ESTE

Ing. Oscar A. Rubiani Y.
Representante Legal

Arq. Gustavo L. Sarubbi
Presidente

Sección VII. Condiciones Generales del Contrato

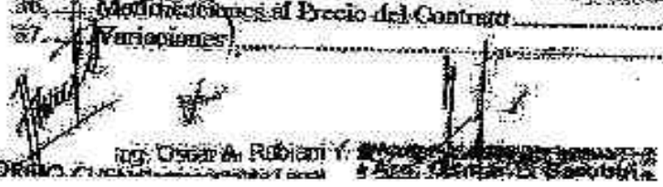
Índice de Cláusulas

A. Disposiciones Generales 4
1. Definiciones 4
2. Interpretación 7
3. Idioma y Ley Aplicables 7
4. Decisiones del Gerente de Obras 7
5. Delegación de funciones 8
6. Comunicaciones 8
7. Subcontratos 8
8. Otros Contratistas 8
9. Personal y Equipos 8
10. Riesgos del Contratante y del Contratista 8
11. Riesgos del Contratante 9
12. Riesgos del Contratista 9
13. Seguros 9
14. Informes de investigación del Sitio de las Obras 10
15. Construcción de las Obras por el Contratista 10
16. Terminación de las Obras en la fecha prevista 10
17. Aprobación por el Gerente de Obras 11
18. Seguridad 11
19. Descubrimientos 11
20. Toma de posesión del Sitio de las Obras 11
21. Acceso al Sitio de las Obras 11
22. Instrucciones, Inspecciones y Autorías 12
23. Selección del Conciliador 12
24. Procedimientos para la solución de controversias 12

B. Control de Plazos 13
25. Programa 13
26. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación 14
27. Aceleración de las Obras 14
28. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras 15
29. Reuniones administrativas 15
30. Advertencia anticipada 15

C. Control de Calidad 16
31. Identificación de Defectos 16
32. Pruebas 16
33. Corrección de Defectos 16
34. Defectos no corregidos 16

D. Control de Costos 17
35. Precio del Contrato 17
36. Modificaciones al Precio del Contrato 17
37. Variaciones 18



Ing. Oscar A. Rubiani Y. [illegible]

CONSORCIO [illegible]

38. ..... Proyecciones de Flujo de Efectivos..19
39. ..... Certificados de Pago..19
40. ..... Pagos...19
41. ..... Eventos Compensables..19
42. ..... Impuestos...20
43. ..... Monedas...22
44. ..... Ajustes de Precios...22
45. ..... Retenciones...22
46. ..... Liquidación por daños y perjuicios...23
47. ..... Bonificaciones...23
48. ..... Pago de anticipo...24
49. ..... Garantías..24
50. ..... Trabajos por día...24
51. ..... Costo de reparaciones..25
E. Finalización del Contrato..25
52. ..... Terminación de las Obras...25
53. ..... Recepción de las Obras...25
54. ..... Liquidación final..25
55. ..... Manuales de Operación y de Mantenimiento...................................26
56. ..... Rescisión del Contrato...26
57. ..... Fraude y Corrupción..26
58. ..... Pagos posteriores a la rescisión del Contrato..............................27
59. ..... Derechos de propiedad..29
60. ..... Liberación del cumplimiento del Contrato...................................30
61. ..... Suspensión del Préstamo o Crédito del Banco................................30

Ing. Oscar A. [illegible] Y.
Representante Legal
CONSORCIO CUENCA ESTE

Arq. Omar [illegible]
Presidente
esap sa

Condiciones Generales del Contrato

A. General

1. Definiciones

Las palabras y expresiones definidas aparecen en negrillas

(a) **El Monto Aceptado del Contrato** es el monto aceptado en la Carta de Aceptación para la ejecución y terminación de las Obras y la corrección de cualquier defecto.

(b) El **Calendario de Actividades** es el calendario de actividades que comprende la construcción, instalación, pruebas y entrega de las Obras en un contrato por suma alzada. El Calendario de Actividades incluye una suma alzada para cada actividad, el cual será utilizado para valoraciones y para determinar los efectos de las variaciones y los efectos que ameritan compensación.

(c) El **Conciliador** es la persona nombrada en forma conjunta por el Contratante y el Contratista para resolver en primera instancia cualquier controversia, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 23 de estas CGC.

(d) **Banco** significa la institución financiera designada en las CEC.

(e) **La Lista de Cantidades** es la lista que contiene las cantidades y precios que forman parte de su Oferta.

(f) **Eventos que ameritan compensación** son los definidos en la cláusula 41 de estas CGC.

(g) La **fecha de determinación** es la fecha de terminación de las Obras, certificada por el Gerente de Obras de acuerdo con la Subcláusula 52.1 de estas CGC.

(h) El **Contrato** es el Contrato entre el Contratante y el Contratista para ejecutar, terminar y mantener las Obras. Comprende los documentos enumerados en la Subcláusula 2.3 de estas CGC.

(i) El **Contratista** es la parte cuya Oferta para la ejecución de las Obras ha sido aceptada por el Contratante.

(j) La **Oferta del Contratista** es el documento de licitación entregado por el Contratista al Contratante.

Ing. Oscar A. Rubiani Y.

(k) **El Precio del Contrato** es el Monto Aceptado del Contrato establecido en la Carta de Aceptación y subsecuentemente, según sea ajustado de conformidad con las disposiciones del Contrato.

(l) **Días** significa días calendarios; **meses** significa meses calendarios.

(m) **Trabajos por día** significa una variedad de trabajos que se pagan en base al tiempo utilizado por los empleados y equipos del Contratista, en adición a los pagos por concepto de los materiales y planta conexos.

(n) **Defecto** es cualquiera parte de las Obras que no haya sido terminada conforme al Contrato.

(o) **El Certificado de Responsabilidad por Defectos** es el certificado emitido por el Gerente de Obras una vez que el Contratista ha corregido los defectos.

(p) **El Período de Responsabilidad por Defectos** es el período estipulado en la Subcláusula 33.1 de las CEC y calculado a partir de la Fecha de Terminación.

(q) **Los planos** significa los planos de las Obras estipulados en el Contrato y cualquier otro plano o modificación hechopor (o en nombre de) el Contratante de conformidad con las disposiciones del Contrato,incluyendo los cálculos y otra información proporcionada o aprobada por el Gerente de Obras para la ejecución del Contrato.

(r) **El Contratante** es la parte que contrata con el Contratista para la ejecución de las Obras, según se estipula en las CEC.

(s) **Equipos** es la maquinaria y los vehículos del Contratista que han sido trasladados transitoriamente al Sitio de las Obras para la construcción de las Obras.

(t) **"Por escrito"** significa escrito a mano, a máquina, impreso o creado electrónicamente y que constituya un archivo permanente.

(u) **El precio inicial del Contrato** es el Precio del Contrato indicado en la Carta de Aceptación del Contratante.

(v) **La Fecha Prevista de Terminación** es la fecha en que se prevé que el Contratista deba terminar las

Obras y que se especifica en las CEC. Esta fecha podrá ser modificada únicamente por el Gerente de Obras mediante una prórroga del plazo o una orden de acelerar los trabajos.

(v) **Materiales** son todos los suministros, inclusive bienes fungibles, utilizados por el Contratista para ser incorporados en las Obras.

(x) **Planta** es cualquiera parte integral de las Obras que tenga una función mecánica, eléctrica, química o biológica.

(y) El **Gerente de Obras** es la persona cuyo nombre se indica en las CEC (o cualquier otra persona competente nombrada por el Contratante con notificación al Contratista, para actuar en reemplazo del Gerente de Obras), responsable de supervisar la ejecución de las Obras y de administrar el Contrato.

(z) **CEC** significa las Condiciones Especiales del Contrato.

(aa) El **Sitio de las Obras** es el sitio definido como tal en las CEC.

(bb) Los **informes de investigación del Sitio de las Obras** son los informes incluidos en los documentos de licitación que describen con precisión y exhiben las condiciones de la superficie y del subsuelo del Sitio de las Obras.

(cc) **Especificaciones** significa las especificaciones de las Obras incluidas en el Contrato y cualquier modificación o adición hecha o aprobada por el Gerente de Obras.

(dd) La **Fecha de Inicio** es la última fecha en la que el Contratista debió empezar la ejecución de las Obras y que está estipulada en las CEC. No coincide necesariamente con ninguna de las fechas de toma de posesión del Sitio de las Obras.

(ee) El **Subcontratista** es una persona, natural o jurídica, contratada por el Contratista para realizar una parte de los trabajos del Contrato, y que incluye trabajos en el Sitio de las Obras.

(ff) Las **Obras Provisionales** son las obras que el Contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar, y que sean necesarias para la construcción o montaje de las Obras.

(gg) Una Variación es una instrucción impartida por el Gerente de Obras que modifica las Obras.

(hh) Las Obras es todo aquello que el Contrato exige al Contratista construir, instalar y entregar al Contratante como se define en las CEC.

2. Interpretación

2.1 Para la interpretación de estas CGC, el singular significa también el plural, y el masculino significa también el femenino y viceversa. Los encabezamientos de las cláusulas no tienen relevancia por sí mismos. Las palabras que se usan en el Contrato tienen su significado corriente a menos que se las defina específicamente. El Gerente de Obras proporcionará aclaraciones a las consultas sobre estas CGC.

2.2 Si las CEC estipulan la terminación de las Obras por Secciones, las referencias que en las CGC se hacen a las Obras, a la Fecha de Terminación y a la Fecha Prevista de Terminación; aplican a cada Sección de las Obras (aparte de las referencias específicas a la Fecha de Terminación y de la Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras).

2.3 Los documentos que constituyen el Contrato se interpretarán en el siguiente orden de prioridad:

(a) Contrato,

(b) Carta de Aceptación,

(c) Carta de Oferta,

(d) Condiciones Especiales del Contrato,

(e) Condiciones Generales del Contrato,

(f) Especificaciones,

(g) Planos,

(h) Lista de Cantidades y

(i) Cualquier otro documento que en las CEC se especifique que forma parte integral del Contrato.

3. Idioma y Ley Aplicables

3.1 El idioma del Contrato y la ley que lo regirá se estipulan en las CEC.

4. Decisiones del Gerente de Obras

4.1 Salvo cuando se especifique algo diferente, el Gerente de Obras, en representación del Contratante, decidirá sobre cuestiones contractuales que se presenten entre el Contratante y el Contratista.

5. Delegación de Funciones	5.1	Salvo cuando se especifique algo diferente en las CEC, el Gerente de Obras, después de notificar al Contratista, podrá delegar en otras personas, con excepción del Conciliador, cualquiera de sus deberes y responsabilidades y, asimismo, podrá cancelar cualquier delegación de funciones, después de notificar al Contratista.
6. Comunicaciones	6.1	Las comunicaciones cursadas entre las partes a las que se hace referencia en las Condiciones del Contrato sólo serán válidas cuando sean formalizadas por escrito. Las notificaciones entrarán en vigor una vez que sean entregadas.
7. Subcontratación	7.1	El Contratista podrá subcontratar trabajos si cuenta con la aprobación del Gerente de Obras, pero no podrá ceder el Contrato sin la aprobación por escrito del Contratante. La subcontratación no altera las obligaciones del Contratista.
8. Otros Contratistas	8.1	El Contratista deberá cooperar y compartir el Sitio de las Obras con otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos y el Contratante en las fechas señaladas en la Lista de Otros Contratistas indicada en las CEC. El Contratista también deberá proporcionarles a éstos las instalaciones y servicios que se describen en dicha Lista. El Contratante podrá modificar la Lista de Otros Contratistas y deberá notificar al respecto al Contratista.
9. Personal y Equipos	9.1	El Contratista deberá emplear el personal clave y utilizar los equipos identificados en su Oferta para llevar a cabo las Obras, u otro personal y equipos aprobados por el Gerente de Obras. El Gerente de Obras aprobará cualquier reemplazo de personal clave y equipos sólo si sus calificaciones o características son iguales o superiores a las propuestas en la Oferta.
	9.2	Si el Gerente de Obras solicita al Contratista la remoción de un integrante del equipo de trabajo del Contratista, indicando las causas que motivan el pedido, el Contratista se asegurará que dicha persona se retire del Sitio de las Obras dentro de los siete días siguientes y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el Contrato.
10. Riesgos del Contratante y del Contratista	10.1	Son riesgos del Contratante los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratante, y son riesgos del Contratista los que en este Contrato se estipulen que

CONSORCIO CURA Oscar A. Pedroni V.

Arq. Damián L. [illegible]

corresponden al Contratista.

11. Riesgos del Contratante

11.1 Desde la fecha de inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, son riesgos del Contratante:

(a) Los riesgos de lesiones personales, de muerte, o de pérdida o daños a la propiedad (sin incluir las Obras, Planta, Materiales y Equipos) como consecuencia de:

(i) el uso u ocupación del Sitio de las Obras por las Obras, o con el objeto de realizar las Obras, como resultado inevitable de las Obras, o

(ii) negligencia, violación de los deberes establecidos por la ley, o interferencia con los derechos legales por parte del Contratante o cualquiera persona empleada por él o contratada por él, excepto el Contratista.

(b) El riesgo de daño a las Obras, Planta, Materiales y Equipos, en la medida en que ello se deba a fallas del Contratante o en el diseño hecho por el Contratante, o a una guerra o contaminación radioactiva que afecte directamente al país donde se han de realizar las Obras.

11.2 Desde la fecha de Terminación hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, será riesgo del Contratante la pérdida o daño de las Obras, Planta y Materiales, excepto la pérdida o daños como consecuencia de:

(a) un defecto que existía en la Fecha de Terminación;

(b) un evento que ocurrió antes de la Fecha de Terminación, y que no constituía un riesgo del Contratante; o

(c) las actividades del Contratista en el Sitio de las Obras después de la Fecha de Terminación.

12. Riesgos del Contratista

12.1 Desde la fecha de inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, cuando no sean riesgos del Contratante, serán riesgos del Contratista, los riesgos de lesiones personales, de muerte y de pérdida o daño a la propiedad (incluyendo, sin que éstos sean los únicos, las Obras, Planta, Materiales y Equipo).

13. Seguros

13.1 El Contratista deberá contratar conjuntamente a nombre

del Contratista y del Contratante, seguros para cubrir durante el período comprendido entre la Fecha de Inicio y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, y por los montos totales y los montos deducibles estipulados en las CEC, los eventos que constituyen riesgos del Contratista son los siguientes:

(a) pérdida o daños a las Obras, Planta y Materiales;

(b) pérdida o daños a los Equipos;

(c) pérdida o daños a la propiedad (sin incluir las Obras, Planta, Materiales y Equipos) relacionada con el Contrato, y

(d) lesiones personales o muerte.

13.2 El Contratista deberá entregar al Gerente de Obras, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la Fecha de Inicio. Dichos seguros deberán contemplar indemnizaciones pagaderas en los tipos y proporciones de monedas requeridos para rectificar la pérdida o los daños o perjuicios ocasionados.

13.3 Si el Contratista no proporcionara las pólizas y los certificados exigidos, el Contratante podrá contratar los seguros cuyas pólizas y certificados debería haber suministrado el Contratista y podrá recuperar las primas pagadas por el Contratante de los pagos que se adeuden al Contratista, o bien, si no se le adeudara nada, considerarlas una deuda del Contratista.

13.4 Las condiciones del seguro no podrán modificarse sin la aprobación del Gerente de Obras.

13.5 Ambas partes deberán cumplir con todas las condiciones de las pólizas de seguro.

14. Informes de Investigación del Sitio de las Obras

14.1 El Contratista, al preparar su Oferta, se basará en los informes de investigación del Sitio de las Obras indicados en las CEC, además de cualquier otra información de que disponga el Contratista.

15. Construcción de las Obras por el Contratista

15.1 El Contratista deberá construir e instalar las Obras de conformidad con las Especificaciones y los Planos.

16. Terminación de las Obras en la Fecha

16.1 El Contratista podrá iniciar la construcción de las Obras en la Fecha de Inicio y deberá ejecutarlas de acuerdo con

Ing. Oscar A. Rubiani Y.

prevista		el Programa que hubiera presentado, con las actualizaciones que el Gerente de Obras hubiera aprobado, y terminarlas en la Fecha Prevista de Terminación.
17. Aprobación por el Gerente de Obras	17.1	El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras para su aprobación, las Especificaciones y los Planos de las obras provisionales propuestas.
	17.2	El Contratista será responsable por el diseño de las obras provisionales.
	17.3	La aprobación del Gerente de Obras no liberará al Contratista de su responsabilidad en cuanto al diseño de las obras provisionales.
	17.4	El Contratista deberá obtener las aprobaciones del diseño de las obras provisionales por parte de terceros cuando sean necesarias.
	17.5	Todos los planos preparados por el Contratista para la ejecución de las obras provisionales o definitivas deberán ser aprobados previamente por el Gerente de Obras antes de su utilización para dicho propósito.
18. Seguridad	18.1	El Contratista será responsable por la seguridad de todas las actividades en el Sitio de las Obras.
19. Descubrimientos	19.1	Cualquier elemento de interés histórico o de otra naturaleza o de gran valor que se descubra inesperadamente en la zona de las obras será de propiedad del Contratante. El Contratista deberá notificar al Gerente de Obras acerca del descubrimiento y seguir las instrucciones que éste imparta sobre la manera de proceder.
20. Toma de posesión del Sitio de las Obras	20.1	El Contratante traspasará al Contratista la posesión de la totalidad del Sitio de las Obras. Si no se traspasara la posesión de alguna parte en la fecha estipulada enlas CEC, se considerará que el Contratante ha demorado el inicio de las actividades pertinentes y que ello constituye un evento compensable.
21. Acceso al Sitio de las Obras	21.1	El Contratista deberá permitir al Gerente de Obras, y a cualquier persona autorizada por éste, el acceso al Sitio de las Obras y a cualquier lugar donde se estén realizando

[illegible] A. Rubiani V.

o se prevea realizar trabajos relacionados con el Contrato.

22. Instrucciones, Inspecciones y Auditorías

22.1 El Contratista deberá cumplir todas las instrucciones del Gerente de Obras que se ajusten a la ley aplicable en el Sitio de las Obras.

22.2 El Contratista permitirá y realizará todos los trámites para que sus Subcontratistas o Consultores permitanque el Banco y/o las personas designadas por el Banco inspeccionen las cuentas y registros contables del Contratista y sus sub contratistas relacionados con la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. El Contratista,Subcontratistas y Consultores deberá prestar atención a lo estipulado en la subcláusula 67.1, según la cual las actuaciones dirigidas a obstaculizar significativamente el ejercicio por parte del Banco de los derechos de inspección y auditoría consignados en la subcláusula 22.2 constituye una práctica prohibida que podrá resultar en la terminación del contrato (así igual que en la declaración de inelegibilidad de acuerdo a las Normas de Adquisiciones).

23. Selección del Conciliador

23.1 El Conciliador deberá ser elegido conjuntamente por el Contratante y el Contratista en el momento de expedición de la Carta de Aceptación. Si por alguna razón, el Contratante no está de acuerdo con la designación del Conciliador al momento de expedición de la Carta de Aceptación, el Contratante solicitará que la Autoridad Nominadora estipulada en las CEC designe al Conciliador dentro de un período de 14 días a partir del recibo de dicha solicitud.

23.2 En caso de renuncia o muerte del Conciliador, o en caso de que el Contratante y el Contratista coincidieran en que el Conciliador no está cumpliendo sus funciones de conformidad con las disposiciones del Contrato, el Contratante y el Contratista nombrarán de común acuerdo un nuevo Conciliador. Si al cabo de 30 días el Contratante y el Contratista no han llegado a un acuerdo, a petición de cualquiera de las partes, el Conciliador será designado por la Autoridad Nominadora estipulada en las CEC dentro de los 14 días siguientes a la recepción de la petición.

24. Procedimientos para la solución de

24.1 Si el Contratista llegase a considerar que el Gerente de Obras ha tomado una decisión fuera de su nivel de

controversias

autoridad definido por el Contrato o que la decisión fue errada, dicha decisión deberá ser remitida al Conciliador dentro de los 14 días siguientes a la notificación de la decisión por el Gerente de Obras.

24.2 El Conciliador deberá comunicar su decisión por escrito dentro de los 28 días siguientes a su recepción de la notificación de una controversia.

24.3 El Conciliador será compensado por su trabajo, cualquiera que sea su decisión, por hora según los honorarios especificados en los DDL y en las CEC, además de cualquier otro gasto reembolsable indicado en las CEC y el costo será sufragado por partes iguales por el Contratante y el Contratista. Cualquiera de las partes podrá someter la decisión del Conciliador a arbitraje dentro de los 28 días siguientes a la decisión por escrito del Conciliador. Si ninguna de las partes sometiese la controversia a arbitraje dentro del plazo de 28 días mencionado, la decisión del Conciliador será definitiva y obligatoria.

24.4 El arbitraje deberá realizarse de acuerdo al procedimiento de arbitraje publicado por la institución denominada en las CEC y en el lugar establecido en las CEC.

B. Control de Plazos

25. Programa

25.1 Dentro del plazo establecido en las CEC y después de la fecha de la Carta de Aceptación, el Contratista presentará al Gerente de Obras, para su aprobación, un Programa en el que consten las metodologías generales, la organización, la secuencia y el calendario de ejecución de todas las actividades relativas a las Obras. En contratos a suma alzada, las actividades incluidas en el programa deberán ser consistentes con las actividades incluidas en el Calendario de Actividades.

25.2 El Programa actualizado será aquel que refleje los avances reales logrados en cada actividad y los efectos de tales avances en el calendario de ejecución de las tareas restantes, incluyendo cualquier cambio en la secuencia de las actividades.

25.3 El Contratista deberá presentar al Gerente de Obras para su aprobación, un Programa a intervalos iguales que no

Ing. Oscar A. [illegible] [illegible] Sandoval

excedan el período establecidos en las CEC. Si el Contratista no presenta dicho programa actualizado dentro de este plazo, el Gerente de Obras podrá retener el monto especificado en las CEC del próximo certificado de pago y continuar reteniendo dicho monto hasta el pago que prosiga a la fecha en la cual el Contratista haya presentado el Programa atrasado. En caso de contratos a suma alzada, el Contratista deberá proveer un Calendario de Actividades actualizado dentro de los 14 días siguientes a la fecha en que el Gerente de Obras lo haya requerido.

25.4 La aprobación del Programa por el Gerente de Obras no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Contratista podrá modificar el Programa y presentarlo nuevamente al Gerente de Obras en cualquier momento. El Programa modificado deberá reflejar los efectos de las Variaciones y de los eventos compensables.

26. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación

26.1 El Gerente de Obras deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación cuando se produzca un evento compensable o se ordene una Variación que haga imposible la terminación de las Obras en la Fecha Prevista de Terminación sin que el Contratista adopte medidas para acelerar el ritmo de ejecución de los trabajos pendientes y le genere costos adicionales.

26.2 El Gerente de Obras determinará si debe prorrogarse la Fecha Prevista de Terminación y por cuánto tiempo, dentro de los 21 días siguientes a la fecha en que el Contratista solicite al Gerente de Obras una decisión sobre los efectos de una Variación o de un evento compensable y proporciona toda la información de soporte. Si el Contratista no hubiere dado aviso oportuno acerca de una demora o no hubiere cooperado para resolverla, la demora debida a esa falla no será considerada para determinar la nueva Fecha Prevista de Terminación.

27. Aceleración de las Obras

27.1 Cuando el Contratante quiera que el Contratista finalice las Obras antes de la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá solicitar al Contratista propuestas valoradas para conseguir la necesaria aceleración de la ejecución de los trabajos. Si el Contratante aceptara dichas propuestas, la Fecha Prevista de Terminación será modificada como corresponda y

CONSORCIO CUENCA Ecar

Ing. Oscar A. Robiani Y.
Representante Legal

Ing. Damián L. Sarubbi

confirmada por el Contratante y el Contratista.

27.2 Si las propuestas valoradas del Contratista para acelerar la ejecución de los trabajos son aceptadas por el Contratante, dichas propuestas se tratarán como Variaciones.

28. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras

28.1 El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que demore la iniciación o el avance de cualquier actividad comprendida en las Obras.

29. Reuniones Administrativas

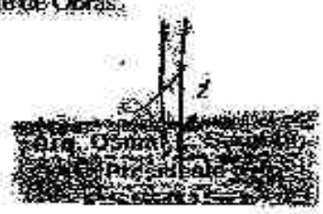
29.1 Tanto el Gerente de Obras como el Contratista podrán solicitar a la otra parte que asista a reuniones administrativas. El objetivo de dichas reuniones será la revisión de la programación de los trabajos pendientes y la resolución de asuntos planteados conforme con el procedimiento de Advertencia Anticipada.

29.2 El Gerente de Obras deberá llevar un registro de lo tratado en las reuniones administrativas y suministrar copias del mismo a los asistentes y al Contratante. Ya sea en la propia reunión o con posterioridad a ella, el Gerente de Obras deberá decidir y comunicar por escrito a todos los asistentes sus respectivas obligaciones en relación con las medidas que deban adoptarse.

30. Advertencia Anticipada

30.1 El Contratista deberá advertir al Gerente de Obras lo antes posible sobre la posibilidad de futuros eventos específicos o circunstancias que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar el Precio del Contrato o demorar la ejecución de las Obras. El Gerente de Obras podrá solicitarle al Contratista que presente una estimación de los efectos esperados en el Precio del Contrato y en la fecha de terminación a raíz del evento o circunstancia. El Contratista deberá proporcionar dicha estimación tan pronto como le sea razonablemente posible.

30.2 El Contratista colaborará con el Gerente de Obras en la preparación y consideración de posibles maneras en que cualquier participante de los trabajos pueda evitar o reducir los efectos de dicho evento o circunstancia y para ejecutar las instrucciones que razonablemente ordenare el Gerente de Obras.



C. Control de Calidad

31. Identificación de Defectos

31.1 El Gerente de Obras controlará el trabajo del Contratista y le notificará de cualquier defecto que encuentre. Dicho control no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que localice un defecto y que ponga al descubierto y someta a prueba cualquier trabajo que el Gerente de Obras considere que pudiera tener algún defecto.

32. Pruebas

32.1 Si el Gerente de Obras ordena al Contratista realizar alguna prueba que no esté contemplada en las Especificaciones a fin de verificar si algún trabajo tiene defectos y la prueba revela que los tiene, el Contratista pagará el costo de la prueba y de las muestras. Si no se encuentra ningún defecto, la prueba se considerará un Evento Compensable.

33. Corrección de Defectos

33.1 El Gerente de Obras notificará al Contratista todos los defectos de que tenga conocimiento antes de que finalice el Período de Responsabilidad por Defectos, que se inicia en la fecha de terminación y se define en las CEC. El Período de Responsabilidad por Defectos se prorrogará mientras queden defectos por corregir.

33.2 Cada vez que se notifique un defecto, el Contratista lo corregirá dentro del plazo especificado en la notificación del Gerente de Obras.

34. Defectos no corregidos

34.1 Si el Contratista no ha corregido un defecto dentro del plazo especificado en la notificación del Gerente de Obras, este último estimará el precio de la corrección del defecto, y el Contratista deberá pagar dicho monto.

D. Control de Costos

35. Precio del Contrato

35.1 En el caso de un contrato basado en la medición de ejecución de obra, el Contratista deberá incluir en la Lista de Cantidades los precios unitarios de las Obras. La Lista de Cantidades se usa para calcular el Precio del Contrato. Al Contratista se le paga por la cantidad de trabajo realizado al precio unitario especificado para cada rubro en la Lista de Cantidades.

35.2 En el caso de un contrato a suma alzada, el Contratista deberá incluir en el Calendario de Actividades, los precios de las actividades que se desarrollarán para la ejecución de las Obras. El Calendario de Actividades se usa para monitorear y controlar la ejecución de las actividades. Los pagos al Contratista dependen del avance de dichas actividades. Si el pago por los materiales en el Sitio de las Obras debe hacerse por separado, el Contratista deberá incluir en el Calendario de Actividades, una sección aparte para la entrega de los materiales en el Sitio de las Obras.

36. Modificaciones al Precio del Contrato

36.1 Para contratos basados en la medición de ejecución de obra:

a. Si la cantidad final de los trabajos ejecutados difiere en más de 25 por ciento de la especificada en la Lista de Cantidades para un rubro en particular, y siempre que la diferencia exceda el 1 por ciento del Precio Inicial del Contrato, el Gerente de Obras ajustará los precios para reflejar el cambio.

b. El Gerente de Obras no ajustará los precios debido a diferencias en las cantidades si con ello se excede el Precio Inicial del Contrato en más del 15 por ciento, a menos que cuente con la aprobación previa del Contratante.

c. Si el Gerente de Obras lo solicita, el Contratista deberá proporcionarle un desglose de los costos correspondientes a cualquier precio que conste en la Lista de Cantidades.

36.2 En el caso de contratos a suma alzada, el Contratante deberá ajustar el Calendario de actividades para incorporar las modificaciones en el Programa o método

CONSORCIO CUENCA OESTE
Ing. Oscar A. Rubiani Y.

de trabajo que haya introducido el Contratista por su propia cuenta. Los precios del Calendario de actividades no sufrirán modificación alguna cuando el Contratista introduzca tales cambios.

37. Variaciones

37.1 Todas las Variaciones deberán incluirse en los Programas actualizados y en caso de contratos por suma alzada, deberán incluirse en el Calendario de Actividades que presente el Contratista.

37.2 Cuando el Gerente de Obras la solicite, el Contratista deberá presentarle una cotización para la ejecución de una Variación. El Gerente de Obras deberá analizar la cotización antes de ordenar la Variación que el Contratista deberá proporcionar dentro de los siete (7) días siguientes a la solicitud, o dentro de un plazo mayor si el Gerente de Obras así lo hubiera determinado.

37.3 Si el Gerente de Obras no considerase la cotización del Contratista razonable, el Gerente de Obras podrá ordenar la Variación y modificar el Precio del Contrato basado en su propia estimación de los efectos de la Variación sobre los costos del Contratista.

37.4 Si el Gerente de Obras decide que la urgencia de la Variación no permite obtener y analizar una cotización sin demorar los trabajos, no se solicitará cotización alguna y la Variación se considerará como un Evento Compensable.

37.5 El Contratista no tendrá derecho al pago de costos adicionales que podrían haberse evitado si hubiese hecho la Advertencia Anticipada pertinente.

37.6 En el caso de contratos basados en la ejecución de las Obras, cuando los trabajos correspondientes a la Variación coincidan con un rubro descrito en la Lista de Cantidades y si, a juicio del Gerente de Obras, la cantidad de trabajo o su calendario de ejecución no produce cambios en el costo unitario por encima del límite establecido en la Subcláusula 38.1, para calcular el valor de la Variación se usará el precio indicado en la Lista de Cantidades. Si el costo unitario se modificara, o si la naturaleza o el calendario de ejecución de los trabajos correspondientes a la Variación no coincidiera con los rubros de la Lista de Cantidades, el Contratista deberá proporcionar una cotización con nuevos precios para los

CONSORCIO CUENCA ESTE

Ing. Oscar A. Rivera Y.
Perito Legal

Arq. Osmar [illegible]

rubros pertinentes de los trabajos.

38. Proyecciones de Flujo de Efectivos

38.1 Cuando se actualice el Programa, o en caso de contratos por suma alzada, el Calendario de Actividades, el Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras una proyección actualizada del flujo de efectivos. Dicha proyección deberá incluir diferentes monedas según se estipulen en el Contrato, convertidas según sea necesario utilizando las tasas de cambio del Contrato.

39. Certificados de Pago

39.1 El Contratista presentará al Gerente de Obras cuentas mensuales por el valor estimado de los trabajos ejecutados menos las sumas acumuladas previamente certificadas.

39.2 El Gerente de Obras verificará las cuentas mensuales del Contratista y certificará la suma que deberá pagársele.

39.3 El valor de los trabajos ejecutados será determinado por el Gerente de Obras.

39.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá:

a. En el caso de contratos basados en la ejecución de las Obras, el valor de las cantidades terminadas de los rubros incluidos en la Lista de Cantidades.

b. En el caso de contratos a suma alzada, el valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las actividades terminadas incluidas en el Calendario de actividades.

39.5 El valor de los trabajos ejecutados incluirá la estimación de las Variaciones y de los Eventos Compensables.

39.6 El Gerente de Obras podrá excluir cualquier rubro incluido en un certificado anterior o reducir la proporción de cualquier rubro que se hubiera certificado anteriormente en consideración de información más reciente.

40. Pagos

40.1 Los pagos serán ajustados para deducir los pagos de anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos certificados por el Gerente de

Obras dentro de los 28 días siguientes a la fecha de cada certificado. Si el Contratante emite un pago atrasado, en el pago siguiente deberá pagarle al Contratista interés sobre el pago atrasado. El interés se calculará a partir de la fecha en que el pago atrasado debería haberse emitido hasta la fecha cuando el pago atrasado es emitido, a la tasa de interés vigente para préstamos comerciales para cada una de las monedas en las cuales se hace el pago.

40.2 Si el monto certificado es incrementado en un certificado posterior o como resultado de un veredicto por el Conciliador o un Árbitro, se le pagará interés al Contratista sobre el pago demorado como se establece en esta cláusula. El interés se calculará a partir de la fecha en que se debería haber certificado dicho incremento si no hubiera habido controversia.

40.3 Salvo que se establezca otra cosa, todos los pagos y deducciones se efectuarán en las proporciones de las monedas que comprenden el Precio del Contrato.

40.4 El Contratante no pagará los rubros de las Obras para los cuales no se indicó precio o tarifa y se entenderá que están cubiertos en otras tarifas y precios en el Contrato.

41. Eventos Compensables

41.1 Se considerarán Eventos Compensables los siguientes:

(a) El Contratante no permite acceso a una parte de la zona de Obras en la Fecha de Posesión del Sitio de las Obras de acuerdo con la Subcláusula 20.1 de las CGC,

(b) El Contratante modifica la Lista de Otros Contratistas de tal manera que afecta el trabajo del Contratista en virtud del Contrato.

(c) El Gerente de Obras ordena una demora o no emite los Planos, las Especificaciones o las instrucciones necesarias para la ejecución oportuna de las Obras.

(d) El Gerente del Proyecto ordena al Contratista que ponga al descubierto los trabajos o que realice pruebas adicionales a los trabajos y se comprueba posteriormente que los mismos no presentaban Defectos.

(e) El Gerente de Obras sin justificación desaprueba una

CONSORCIO CUENCA

Ing. Oscar A. [illegible] Y.

subcontratación.

(f) Las condiciones del terreno son más desfavorables que lo que razonablemente se podía inferir antes de la emisión de la Carta de Aceptación, a partir de la información emitida a los Licitantes (incluyendo el Informe de Investigación del Sitio de las Obras), la información disponible públicamente y la inspección visual del Sitio de las Obras.

(g) El Gerente de Obras imparte una instrucción para lidiar con una condición imprevista, causada por el Contratante, o de ejecutar trabajos adicionales que son necesarios por razones de seguridad u otros motivos.

(h) Otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos, o el Contratante no trabajan conforme a las fechas y otras limitaciones estipuladas en el Contrato, causando demoras o costos adicionales al Contratista.

(i) El anticipo se paga atrasado.

(j) Los efectos sobre el Contratista de cualquiera de los riesgos del Contratante.

(k) El Gerente de Obras demora sin justificación alguna la emisión del Certificado de Terminación.

41.2 Si un evento compensable ocasiona costos adicionales o impide que los trabajos se terminen con anterioridad a la Fecha Prevista de Terminación, se podrá aumentar el Precio del Contrato y/o se podrá prolongar la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras decidirá si el Precio del Contrato deberá incrementarse y el monto del incremento, y si la Fecha Prevista de Terminación deberá prorrogarse y en qué medida.

41.3 Tan pronto como el Contratista proporcione información que demuestre los efectos de cada evento compensable en su proyección de costos, el Gerente de Obras la evaluará y ajustará el Precio del Contrato como corresponda. Si el Gerente de Obras no considerase la estimación del Contratista razonable, el Gerente de Obras preparará su propia estimación y ajustará el Precio del Contrato conforme a ésta. El Gerente de Obras supondrá que el Contratista reaccionará en forma competente y oportunamente

CONSORCIO CUENCA PETE

Ing. Oscar A. Sarabia C.
Representante Legal

[illegible]

frente al evento.

41.4 El Contratista no tendrá derecho al pago de ninguna compensación en la medida en que los intereses del Contratante se vieran perjudicados si el Contratista no hubiera dado aviso oportuno o no hubiera cooperado con el Gerente de Obras.

42. Impuestos

42.1 El Gerente de Obras deberá ajustar el Precio del Contrato si los impuestos, derechos y otros gravámenes cambian en el período comprendido entre la fecha que sea 28 días anterior a la de presentación de las Ofertas para el Contrato y la fecha del último Certificado de Terminación. El ajuste se hará por el monto de los cambios en los impuestos pagaderos por el Contratista, siempre que dichos cambios no estuvieran ya reflejados en el Precio del Contrato, o sean resultado de la aplicación de la cláusula 44 de las CGC.

43. Monedas

43.1 Cuando los pagos se deban hacer en monedas diferentes a la del país del Contratante estipulado en las CEC, los tipos de cambio que se utilizarán para calcular las sumas pagaderas serán los estipulados en la Oferta.

44. Ajustes de Precios

44.1 Los precios se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos, únicamente si así se estipula en las CEC. En tal caso, los montos autorizados en cada certificado de pago, antes de las deducciones por concepto de anticipo, se deberán ajustar aplicando el respectivo factor de ajuste de precios a los montos que deban pagarse en cada moneda. Para cada moneda del Contrato se aplicará por separado una fórmula similar a la siguiente:

$$P_c = A_c + B_c\,(Imc/Ioc)$$

en la cual:

P_c es el factor de ajuste correspondiente a la porción del Precio del Contrato que debe pagarse en una moneda específica, "c";

A_c y B_c son coeficientes[1] estipulados en las CEC que representan, respectivamente, las porciones no ajustables

[1] *La suma de los dos coeficientes, A_c y B_c, debe ser igual a 1 (uno) en la fórmula correspondiente a cada moneda. Normalmente, los dos coeficientes serán los mismos en todas las fórmulas correspondientes a las diferentes monedas, puesto que el coeficiente A, relativo a la porción no ajustable de los pagos, por lo general representa una estimación*

CONSORCIO CUENCA ESTE

y ajustables del Precio del Contrato que deben pagarse en esa moneda específica "c", e

I_{mc} es el índice vigente al final del mes que se factura, e I_{oc} es el índice correspondiente a los insumos pagaderos, vigente 28 días antes de la apertura de las Ofertas; ambos índices se refieren a la moneda "c".

44.2 Si se modifica el valor del índice después de haberlo usado en un cálculo, dicho cálculo deberá corregirse y se deberá hacer un ajuste en el certificado de pago siguiente. Se considerará que el valor del índice tiene en cuenta todos los cambios en el costo debido a fluctuaciones en los costos.

45. Retenciones

45.1 El Contratante retendrá de cada pago que se adeude al Contratista la proporción estipulada en las CEC hasta que las Obras estén terminadas totalmente.

45.2 Cuando las Obras estén totalmente terminadas y el Gerente de Obras haya emitido el Certificado de Terminación de las Obras de conformidad con la Subcláusula 51.1 de las CGC, se le pagará al Contratista la mitad del total retenido y la otra mitad cuando haya transcurrido el Período de Responsabilidad por Defectos y el Gerente de Obras haya certificado que todos los defectos notificados al Contratista antes del vencimiento de este período han sido corregidos. El Contratista podrá sustituir la retención con una garantía bancaria "contra primera solicitud".

46. Liquidación por Daños y Perjuicios

46.1 El Contratista deberá indemnizar al Contratante por daños y perjuicios conforme a la tarifa por día establecida en las CEC, por cada día de retraso de la Fecha de Terminación con respecto a la Fecha Prevista de Terminación. El monto total de daños y perjuicios no deberá exceder del monto estipulado en las CEC. El Contratante podrá deducir dicha indemnización de los pagos que se adeudaren al Contratista. El pago por daños y perjuicios no afectará las obligaciones del Contratista.

46.2 Si después de hecha la liquidación por daños y perjuicios se prorrogara la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá corregir en el siguiente certificado de pago los pagos en exceso que hubiere

aproximado (habitualmente 0,15) que toma en cuenta los elementos fijos del costo e otros componentes no ajustables. La suma de los ajustes para cada moneda se agrega al Precio del Contrato.

definida en la Carta de Aceptación y por el monto estipulado en las CEC, emitida por un banco o compañía aseguradora aceptables para el Contratante y expresada en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el Precio del Contrato. La validez de la Garantía de Cumplimiento excederá en 28 días la fecha de emisión del Certificado de Terminación de las Obras en el caso de una garantía bancaria, y excederá en un año dicha fecha en el caso de una Fianza de Cumplimiento.

50. Trabajos por día

50.1 Cuando corresponda, las tarifas para trabajos por día indicadas en la Carta de Oferta se aplicarán sólo cuando el Gerente de Obras hubiera impartido instrucciones previamente y por escrito para la ejecución de trabajos adicionales que se han de pagar de esa manera.

50.2 El Contratista deberá dejar constancia en formularios aprobados por el Gerente de Obras de todo trabajo que deba pagarse como trabajos por día. El Gerente de Obras deberá verificar y firmar dentro de los dos días siguientes después de haberse realizado el trabajo todos los formularios que se llenen para este propósito.

50.3 Los pagos al Contratista por concepto de trabajos por día estarán supeditados a la presentación de los formularios correspondientes.

51. Costo de Reparaciones

51.1 El Contratista será responsable de reparar y pagar por cuenta propia las pérdidas o daños que sufran las Obras o los Materiales que hayan de incorporarse a ellas entre la Fecha de Inicio de las Obras y el vencimiento del período de responsabilidad por defectos, cuando dichas pérdidas y daños sean ocasionados por sus propios actos u omisiones.

E. Finalización del Contrato

52. Terminación de las Obras

52.1 Cuando el Contratista considere que ha terminado las Obras, le solicitará al Gerente de Obras que emita un Certificado de Terminación de las Obras y el Gerente de Obras lo emitirá, cuando decida que las Obras están terminadas.

53. Recepción de las Obras

53.1 El Contratante tomará posesión del Sitio de las Obras y de las Obras dentro de los siete días siguientes a la fecha en que el Gerente de Obras emita el Certificado de

efectuado el Contratista por concepto de liquidación de daños y perjuicios. Se deberán pagar intereses al Contratista sobre el monto pagado en exceso, calculados para el período entre la fecha de pago hasta la fecha de reembolso, a las tasas especificadas en la Subcláusula 40.1 de las CGC.

47. Bonificaciones

47.1 Se pagará al Contratista una bonificación que se calculará a la tasa diaria establecida en las CEC, por cada día (menos los días que se le pague por acelerar las Obras) que la Fecha de Terminación de la totalidad de las Obras sea anterior a la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras deberá certificar que se han terminado las Obras aun cuando el plazo para terminarlas no estuviera vencido.

48. Pago de Anticipo

48.1 El Contratante pagará al Contratista un anticipo por el monto estipulado en las CEC en la fecha también estipulada en las CEC, contra la presentación por el Contratista de una Garantía Bancaria Incondicional emitida en la forma y por un banco aceptable para el Contratante en los mismos montos y monedas del anticipo. La garantía deberá permanecer vigente hasta que el anticipo pagado haya sido reembolsado, pero el monto de la garantía será reducido progresivamente en los montos reembolsados por el Contratista. El anticipo no devengará intereses.

48.2 El Contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar Equipos, Planta, Materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato. El Contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al Gerente de Obras.

48.3 El anticipo será reembolsado mediante la deducción de montos proporcionales de los pagos que se adeuden al Contratista, de conformidad con la valoración del porcentaje de las Obras que haya sido terminado. No se tomarán en cuenta el anticipo ni sus reembolsos para determinar la valoración de los trabajos realizados, Variaciones, Ajuste de Precios, Eventos Compensables, bonificaciones, o liquidación por daños y perjuicios.

49. Garantía

49.1 El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento o más tardar en la fecha

CONSORCIO CUENCA ESTE

Ing. Oscar A. Rubiani Y.

Arq. Osmar L. Sarmiento

Terminación de las Obras.

54. Liquidación Final

54.1 El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras un estado de cuenta detallado del monto total que el Contratista considere que se le adeuda en virtud del Contrato antes del vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos. El Gerente de Obras emitirá un Certificado de Responsabilidad por Defectos y certificará cualquier pago final que se adeude al Contratista dentro de los 56 días siguientes a haber recibido del Contratista el estado de cuenta detallado y éste estuviera correcto y completo a juicio del Gerente de Obras. De no encontrarse el estado de cuenta correcto y completo, el Gerente de Obras deberá emitir y hacer llegar al Contratista, dentro de dicho plazo, una lista que establezca la naturaleza de las correcciones o adiciones que sean necesarias. Si, después de que el Contratista volviese a presentar el estado de cuenta final aún no fuera satisfactorio a juicio del Gerente de Obras, éste decidirá el monto que deberá pagarse al Contratista, y emitirá el certificado de pago.

55. Manuales de Operación y de Mantenimiento

55.1 Si se solicitan planos finales actualizados y/o manuales de operación y mantenimiento actualizados, el Contratista los proporcionará en las fechas estipuladas en las CEC.

55.2 Si el Contratista no proporciona los planos finales actualizados y/o los manuales de operación y mantenimiento a más tardar en las fechas estipuladas en las CEC, según lo estipulado en la subcláusula 55.1 de las CGC, o no son aprobados por el Gerente de Obras, éste retendrá la suma estipulada en las CEC de los pagos que se le adeuden al Contratista.

56. Rescisión del Contrato

56.1 El Contratante o el Contratista podrá rescindir el Contrato si la otra parte incurriese en incumplimiento fundamental del Contrato.

56.2 Los incumplimientos fundamentales del Contrato incluirán los siguientes sin que éstos sean los únicos:

(a) el Contratista suspende los trabajos por 28 días cuando el Programa vigente no prevé tal suspensión y tampoco ha sido autorizada por el Gerente de Obras;

(b) el Gerente de Obras ordena al Contratista detener el

avance de las Obras, y no retira la orden dentro de los 28 días siguientes;

(c) el Contratante o el Contratista se declaran en quiebra o entran en liquidación por causas distintas de una reorganización o fusión de sociedades;

(d) el Contratante no efectúa al Contratista un pago certificado por el Gerente de Obras, dentro de los 84 días siguientes a la fecha de emisión del certificado por el Gerente de Obras;

(e) el Gerente de Obras le notifica al Contratista que el no corregir un defecto determinado constituye un caso de incumplimiento fundamental del Contrato, y el Contratista no procede a corregirlo dentro de un plazo razonable establecido por el Gerente de Obras en la notificación;

(f) el Contratista no mantiene una garantía que sea exigida en el Contrato;

(g) el Contratista ha demorado la terminación de las Obras por el número de días para el cual se puede pagar el monto máximo por concepto de daños y perjuicios, según lo estipulado en las CEC.

(h) el Contratista, a juicio del Contratante, ha incurrido en prácticas corruptas o fraudulentas al competir por el Contrato o en su ejecución según lo estipulado en la Subcláusula 57.1 de las CGC.

56.3 Cuando cualquiera de las partes del Contrato notifique al Gerente de Obras de un incumplimiento del Contrato, por una causa diferente a las indicadas en la Subcláusula 56.2 de las CGC arriba, el Gerente de Obras deberá decidir si el incumplimiento es o no fundamental.

56.4 No obstante lo anterior, el Contratante podrá rescindir el Contrato por conveniencia en cualquier momento.

56.5 Si el Contrato fuere rescindido, el Contratista deberá suspender los trabajos inmediatamente, disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible.

57. Fraude y Corrupción 57.1 Si el Contratante determina que el Contratista y/o cualquiera de su personal, o sus agentes, o

CONSORCIO CUENCA ESTE
Ing. Oscar A. Ribas V.

subcontratistas, o proveedores de servicios o proveedores de insumos y/o sus empleados ha participado en actividades corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas al competir por el Contrato en cuestión, el Contratante podrá rescindir el Contrato y expulsar al Contratista del Sitio de las Obras dándole un preaviso de 14 días. En tal caso, se aplicarán las provisiones incluidas en la Cláusula 56 de la misma manera que si se hubiera aplicado lo indicado en la Subcláusula 56.5 (Rescisión del Contrato)

57.2 Si se determina que algún empleado del Contratista ha participado en actividades corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas durante la ejecución de las Obras, dicho empleado deberá ser removido de su cargo según lo estipulado en la Cláusula 9.

57.3 Para efectos de esta Subcláusula:

(i) "práctica corrupta" significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor con el fin de influir impropiamente en la actuación de otra persona[2];

(ii) "práctica fraudulenta" significa cualquiera actuación u omisión, incluyendo una tergiversación de los hechos que, astuta o descuidadamente, desorienta o intenta desorientar a otra persona con el fin de obtener un beneficio financiero o de otra índole, o para evitar una obligación[3];

(iii) "práctica de colusión" significa un arreglo de dos o más personas[4] diseñado para lograr un propósito impropio, incluyendo influenciar impropiamente las acciones de otra persona;

(iv) "práctica coercitiva" significa el daño o amenazas para dañar, directa o indirectamente,

---

[2] "Persona" se refiere a un funcionario público que actúa con relación al proceso de contratación o la ejecución del contrato. En este contexto, "funcionario público" incluye a personal del Banco Mundial y a empleados de otras organizaciones que toman o revisan decisiones relativas a los contratos.

[3] "Persona" significa un funcionario público; los términos "beneficio" y "obligación" se refieren al proceso de contratación o a la ejecución del contrato; y el término "actuación u omisión" debe estar dirigida a influenciar el proceso de contratación o la ejecución de un contrato.

[4] "Personas" se refiere a los participantes en el proceso de contratación (incluyendo a funcionarios públicos) que intentan establecer precios de oferta a niveles artificiales y no competitivos.

CONSORCIO CUENCA ESTE

Ing. César A. Gubiani

Arq. [illegible] L. Sarubbi
Presidente

a cualquiera persona, o las propiedades de una persona[5], para influenciar impropiamente sus actuaciones.

(v) "práctica de obstrucción" significa

(aa) la destrucción, falsificación, alteración o ocultamiento deliberados de evidencia material relativa a una investigación o brindar testimonios falsos a los investigadores para impedir materialmente una investigación por parte del Banco, de alegaciones de prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o de colusión; y/o la amenaza, persecución o intimidación de cualquier persona para evitar que pueda revelar lo que conoce sobre asuntos relevantes a la investigación o lleve a cabo la investigación, o

(bb) las actuaciones dirigidas a impedir materialmente el ejercicio de los derechos del Banco a inspeccionar y auditar de conformidad con la subcláusula 22.2.

58. Pagos Posteriores a la Rescisión del Contrato

58.1 Si el Contrato se rescinde por incumplimiento fundamental del Contratista, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado en el que conste el valor de los trabajos realizados y de los Materiales ordenados por el Contratista, menos los anticipos recibidos por él hasta la fecha de emisión de dicho certificado, y menos el porcentaje estipulado en las CEC que haya que aplicar al valor de los trabajos que no se hubieran terminado. No corresponderá pagar indemnizaciones adicionales por daños y perjuicios. Si el monto total que se adeuda al Contratante excediera el monto de cualquier pago que debiera efectuarse al Contratista, la diferencia constituirá una deuda a favor del Contratante.

58.2 Si el Contrato se rescinde por conveniencia del Contratante o por incumplimiento fundamental del Contrato por el Contratante, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado por el valor de los trabajos realizados, los materiales ordenados, el costo razonable

[5] "Persona" se refiere a un participante en el proceso de contratación o en la ejecución de un contrato.

del retiro de los equipos y la repatriación del personal del Contratista ocupado exclusivamente en las Obras, y los costos en que el Contratista hubiera incurrido para el resguardo y seguridad de las Obras, menos los anticipos que hubiera recibido hasta la fecha de emisión de dicho certificado.

59. Derechos de Propiedad

59.1 Si el Contrato se rescinde por incumplimiento del Contratista, todos los Materiales que se encuentren en el Sitio de las Obras, la Planta, los Equipos, las Obras provisionales y las Obras se considerarán de propiedad del Contratante.

60. Liberación de Cumplimiento

60.1 Si el Contrato es frustrado por motivo de una guerra, o por cualquier otro evento que esté totalmente fuera de control del Contratante o del Contratista, el Gerente de Obras deberá certificar la frustración del Contrato. En tal caso, el Contratista deberá disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras y suspender los trabajos a la brevedad posible después de recibir este certificado. En caso de frustración, deberá pagarse al Contratista todos los trabajos realizados antes de la recepción del certificado, así como de cualesquier trabajos realizados posteriormente sobre los cuales se hubieran adquirido compromisos.

61. Suspensión del Préstamo o Crédito del Banco

61.1 En caso de que el Banco Mundial suspendiera los desembolsos al Contratante bajo el Préstamo o Crédito, parte del cual se destinaba a pagar al Contratista:

(a) El Contratante está obligado a notificar al Contratista sobre dicha suspensión en un plazo no mayor a 7 días contados a partir de la fecha de la recepción por parte del Contratante de la notificación de suspensión del Banco Mundial.

(b) Si el Contratista no ha recibido algunas sumas que se le adeudan dentro del periodo de 28 días para efectuar los pagos, establecido en la Subcláusula 40.1, el Contratista podrá emitir inmediatamente una notificación para terminar el Contrato en el plazo de 14 días.

CONSORCIO CUENCA ESTE

Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato

Disposiciones Generales	
CGC 1.1 (d)	La Institución Financiera es Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BANCO MUNDIAL)
CGC 1.1 (f)	El Contratante es: • Nombre: Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. – ESSAP S.A. • Dirección: José Berges Nº 516 c/ San José • Nombre del Representante autorizado: Arq. Osmar Ludovico Sarubbi, Presidente del Directorio ESSAP S.A.
CGC 1.1 (v)	La Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras para cada Lote es: LOTE: 1 — MESES: 18 meses LOTE: 3 — MESES: 18 meses Contados a partir de la Nota de Orden de Inicio de las Obras del Lote correspondiente, firmada por el Gerente de Obra.
CGC 1.1 (y)	El Gerente de Obras es el Gerente Técnico, de la Gerencia Técnica de ESSAP S.A., José Berges 516 c/ San José , Asunción-Paraguay
CGC 1.1 (aa)	El Sitio de las Obras está ubicado en la Cuenca del Itay, Asunción y Área Metropolitana. Ver trazado de cada colector en los planos de licitación: Para el Lote 1, Planos 120-CCI-010-EF, 120-CCI-011-EF planos 120-CCI-026-EF, 120-CCI-027-EF, 120-CCI-028-EF, 120-CCI-029-EF para el Lote 3, planos 120-CCI-030-EF, 120-CCI-031-EF, 120-CCI-032-EF, 120-CCI-033-EF, 120-CCI-034-EF, 120-CCI-035-EF, 120-CCI-036-EF
CGC 1.1 (dd)	La Fecha de Inicio es la que corresponda a la Toma de Posesión del Sitio de Obras para cada Lote, especificado en la cláusula CEC 10.1.
CGC 1.1 (hh)	Las Obras consisten en la construcción de colectores principales que comprenden una serie de operaciones como son: rotura de pavimento o empedrado, excavación de zanjas, colocación de material de asiento para la tubería, instalación de tubería, rellenos, compactación de suelos, terminación de la obra con la reposición de pavimento o empedrado para dejar el sitio como se encontró o mejor.
CGC 2.2	Las secciones de las Obras con fechas de terminación distintas a las de la totalidad de las Obras son:

CONSORCIO CUENCA ESTE — Arq. Osmar L. Sarubbi

	<table><tr><th>LOTE</th><th>ITEM</th><th>OBRA</th><th>PLAZO (MESES)</th></tr><tr><td rowspan="2">1</td><td>A</td><td>Mcal. Estigarribia</td><td>9</td></tr><tr><td>B</td><td>Aviadores del Chaco</td><td>9</td></tr></table> Contada a partir de la Nota de Orden de Inicio de cada Lote correspondiente, firmada por el Gerente de Obra.
CGC 2.3 (f)	Los siguientes documentos también formarán parte integral del Contrato: ninguno
CGC 3.1	El idioma en que deben redactarse los documentos del Contrato es Español La ley que gobierna el Contrato es la ley de la República del Paraguay
CGC 5.1	El Gerente de Obras podrá delegar alguno de sus deberes y responsabilidades.
CGC 8.1	Lista de Otros Contratistas: ninguno
CGC 13.1	Las coberturas mínimas de seguros y los deducibles serán: (a) para las Obras, Planta y Materiales: sobre el 10% del monto del contrato (b) para pérdida o daño de equipos: sobre el 5% del monto del contrato (c) para pérdida o daño a la propiedad (excepto a las Obras, Planta, Materiales y Equipos) en conexión con el Contrato: sobre el 5% del monto del contrato (d) para lesiones personal o muerte: (i) de los empleados del Contratante: ▪ Invalidez permanente o muerte (por c/persona) 50.000.000 Gs ▪ Gastos médicos (por c/persona) 10.000.000 Gs ▪ Gastos de Sepelio (por c/persona) 5.000.000 Gs (ii) de otras personas: ▪ Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de 1 persona: 50.000.000 Gs ▪ Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de 2 o más personas: 500.000.000 Gs (b) Responsabilidad ante la Seguridad social y la autoridad del Trabajo: El CONTRATISTA asumirá toda responsabilidad ante las autoridades de la Seguridad Social y del Trabajo, de todos los empleados que formarán parte de este contrato, durante la ejecución de los trabajos, eximiendo al Contratante de dicha obligación.
CGC 14.1	Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras son: Anexo X del Informe Final de la Actualización del Plan Maestro de Alcantarillado Sanitario – Estudios Geotécnicos – Guairá del Ita.
CGC 20.1	La(s) fecha(s) de Toma de Posesión del Sitio de las Obras para cada Lote, será(n) las indicadas en la Nota de Orden de Inicio de cada Lote, firmada por el Gerente de Obras.

CGC 23.1 y CGC 23.2	La Autoridad Nominadora del Conciliador es: Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay de la Cámara Paraguaya de Comercio y Servicios.
CGC 24.3	Los honorarios y gastos reembolsables pagaderos al Conciliador serán: U$S 220 por hora, IVA incluido, y no se considerarán gastos reembolsables.
CGC 24.4	Será de aplicación los procedimientos de arbitraje, los convenidos en el presente Contrato, y supletoriamente los de la Ley N° 1879/02 de Arbitraje y Mediación de la República del Paraguay.
B. Control de Plazos	
CGC 25.1	El Contratista presentará un Programa para la aprobación de la Gerencia Técnica, dentro de quince (15) días a partir de la fecha de la **Carta de Aceptación.**
CGC 25.3	Los plazos entre cada actualización del Programa serán de treinta (30) días. El monto que será retenido por la presentación retrasada del Programa actualizado será de 10% (diez por ciento) correspondiente al siguiente pago
C. Control de la Calidad	
CGC 33.1	El Período de Responsabilidad por Defectos es: 365 (trescientos sesenta y cinco) días.
D. Control de Costos	
CGC 43.1	La moneda del País del Contratante es: Guaraní
CGC 44.1	El Contrato no está sujeto a ajuste de precios de conformidad con la Cláusula 44 de las CGC, y consecuentemente la siguiente información en relación con los coeficientes.
CGC 45.1	La proporción que se retendrá de los de pagos es 5% (cinco por ciento)
CGC 46.1	El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del 0,05% del Precio final del Contrato por día. El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del 10% (diez por ciento) del precio final del Contrato. Se incluyen en este monto máximo de indemnización, las sumas aplicadas al Contratista en concepto de multa por incumplimiento del Plan de Gestión Ambiental y Social (Sección VI del DL, Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales, Introducción, Numeral 9)
CGC 47.1	No aplica

CONSEJO CUENCA [illegible] Representante Legal

CGC 48.1	Los pagos por anticipo serán de: 20% del monto del contrato y se pagarán al Contratista a más tardar: 30 (treinta) días posteriores a la recepción de la Solicitud de pago, y previa presentación de la Garantía Bancaria por Anticipo.
CGC 49.1	El monto de la Garantía de Cumplimiento será expresado en las monedas y proporciones en que será pagado el Precio del Contrato, o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Contratante, y deberá ser de: (a) Garantía Bancaria: 5% (cinco por ciento) del monto del Contrato (b) Fianza de cumplimiento: 20% (veinte por ciento) del monto del Contrato No serán aceptables pólizas de seguro de caución.
E. Terminación del Contrato	
CGC 55.1	Los Manuales de operación y mantenimiento deberán presentarse a más tardar el: **No Aplica** Los planos actualizados finales deberán presentarse a más tardar el 30 días calendario después de la recepción provisoria de las obras
CGC 55.2	La suma que se retendrá por no cumplir con la presentación de los planos actualizados finales y/o los manuales de operación y mantenimiento en la fecha establecida en las CGC 58.1 es de 5% del precio del contrato
CGC 56.2 (g)	El número máximo de días es 200 (doscientos)
CGC 58.1	El porcentaje que se aplicará al valor de las Obras no terminadas, y que representa lo que le costaría adicionalmente al Contratante su terminación es 5% (cinco por ciento)

CONSORCIO CUENCA ESTE

Ing. Oscar A. Rubiani Y.
Representante Legal

Ing. Osmar L. Sarubbi
Presidente
Consorcio Sta. Fe

CONSORCIO CUENCA ESTE					
OBRAS - CONSTRUCCION DE COLECTORES PRINCIPALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CUENCA DEL ITAY					
PLANILLA DE OFERTA					
LOTE I - SECCION A - COLECTOR MARISCAL ESTIGARRIBIA					
ITEM	RUBROS	UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
A	OBRADOR				
1	Oficina y caseta para obrador, con 2 carteles de obra, e instalación provisoria de agua potable, desagües y energía eléctrica	gl	1	105.850.800	105.850.800
	SUB-TOTAL				105.850.800
B	SERVICIOS TECNICOS				
1	Replanteo y nivelación de redes de alcantarillado, con equipo de equipo topográfico	mts.	4.449	37.195	165.480.555
	SUB-TOTAL				165.480.555
C	MOVIMIENTO DE SUELO				
C1	EXCAVACIÓN				
1	Excavación mecánica de zanjas, profundidad hasta 4,0 mts en suelo de cualquier naturaleza, excepto roca	m3	5.894	28.027	165.201.458
2	Excavación mecánica de zanjas, profundidad de 4 mts hasta 6,0 mts en suelo de cualquier naturaleza, excepto roca	m3	1.674	95.549	159.949.026
3	Excavación mecánica de zanjas, en roca blanda	m3	2.232	75.219	168.066.428
4	Excavación mecánica de zanjas, en roca dura	m3	1.209	282.919	342.004.871
	SUB-TOTAL				729.921.763
D	RELLENOS				
1	Relleno de zanjas con compactación manual y mecánica	m3	10.336	32.238	333.211.908
	SUB-TOTAL				333.211.908
E	ASIENTO				
1	Asiento de arena	m3	1.434	72.979	104.651.886
2	Asiento de piedra triturada	m3	307	236.363	72.563.441
	SUB-TOTAL				177.215.327
F	POZOS DE VISITAS				
1	Ejecución de pozos de visitas con anillo y tapa de H°A° (triángulos, para uso peatonal - excepto excavación, relleno y compactación) [illegible] de PRFV o PEAD CORRUGADO				
1.1	Profundidad de 1,20 mts hasta 1,5 mts Ø 1.200 [illegible]	und	54	19.487.968	1.052.350.272
1.2	Profundidad de 2,01 mts hasta 2,5 mts Ø 1500	und	16	19.765.376	316.246.016
1.3	Profundidad de 2,51 mts hasta 3 mts Ø 1500	und	4	19.889.415	79.557.660
1.4	Profundidad de 3,01 mts hasta 3,5 mts Ø 1500	und	7	19.923.193	139.462.351
1.5	Profundidad de 3,51 mts hasta 4 mts Ø 1500	und	6	20.010.735	120.064.410
1.6	Profundidad de 4,01 mts hasta 4,5 mts Ø 1500	und	6	20.092.201	120.553.206
1.7	Profundidad de 4,51 mts hasta 5 mts Ø 1500	und	4	20.173.903	80.695.612
1.8	Profundidad de 5,01 mts hasta 5,5 mts Ø 1500	und	1	20.256.288	20.256.288
	SUB-TOTAL				1.928.985.926
G	PROVISION DE MATERIALES PARA LA RED				
1	Tubos de PVC con anillo DN 100 mm JEL norma 7362	mts.	2.793	23.977	66.953.903
2	Tubos de PVC con anillo DN 150 mm JEL norma 7362	mts.	1.342	45.348	60.857.016
3	Tubos de PVC con anillo DN 200 mm JEL norma 7362	mts.	396	64.411	25.574.426
4	Tubos de PVC con anillo DN 250 mm JEL norma 7362	mts.	244	98.402	23.970.600
5	Tubos de PVC con anillo DN 300 mm JEL norma 7362	mts.	672	163.114	109.812.608
6	Tubos de PVC con anillo DN 400 mm JEL norma 7362	mts.	1.026	363.560	370.421.796
7	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO - DN 500 mm	mts.	799	203.678	162.739.722
	SUB-TOTAL				718.185.377
H	PROVISIÓN DE MATERIALES PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS				
1	Conexión Domiciliaria a Colector Secundario	und	187	160.380	29.991.060
2	Conexión Domiciliaria al Colector Principal	und	331	160.380	53.085.780
	SUB-TOTAL				83.891.020
I	COLOCACIÓN DE TUBOS Y ACCESORIOS PARA LA RED				
1	Tubos de PVC con anillo DN 100 mm, JEL norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	2.799	18.800	52.585.597
2	Tubos de PVC con anillo DN 150 mm, JEL norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	1.342	21.941	29.444.822
3	Tubos de PVC con anillo DN 200 mm, JEL norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	396	34.698	13.411.468
4	Tubos de PVC con anillo DN 250 mm, JEL norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	244	45.338	11.062.472
5	Tubos de PVC con anillo DN 300 mm, JEL norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	672	51.939	34.903.008
6	Tubos de PVC con anillo DN 400 mm, JEL norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	1.026	65.261	66.957.786
7	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO - DN 500 mm	mts.	799	74.454	59.488.748
	SUB-TOTAL				268.858.441

J	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD				
1	Tubería de red, cajas de inspección y cajas de visitas	mts.	4.449	21.980	97.789.020
	SUB-TOTAL				97.789.020
K	PAVIMENTOS				
1	Remoción y reposición de pavimentación asfáltica	m2	2.182	285.591	948.577.742
2	Remoción y reposición de empedrado	m2	274	35.005	9.591.370
3	Remoción y reposición de Adoquinado	m2	211	116.560	24.594.160
4	Remoción y reposición de Pavimento Rígido	m2	100	265.977	26.597.700
5	Remoción y reposición para cruce de alcantarillas	unid	4	7.290.000	29.160.000
6	Remoción y reposición de veredas	m2	1.407	112.431	158.199.417
	SUB-TOTAL				896.771.389
L	Fianza conforme a obras	gl	1	29.160.000	29.160.000
M	Plan de Gestión Ambiental y Social	gl	1	80.293.004	80.293.004
	SUBTOTAL GENERAL Gs.				5.391.934.999
	IVA Gs.				539.193.500
	TOTAL GENERAL Gs. con IVA				5.931.128.499

CONSORCIO CULTIVAR Oscar A. Ribiani Y.
Representante Legal

Arq. Osmar L. Sarubbi
Presidente

CONSORCIO CUENCA ESTE					
OBRAS - CONSTRUCCION DE COLECTORES PRINCIPALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CUENCA DEL ITAY					
PLANILLA DE OFERTA					
LOTE 1 - SECCION B - COLECTOR AVIADORES DEL CHACO					
ITEM	RUBROS	UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
A	OBRADOR				
1	Obrador y cuenta para obrador, con 2 carteles de obra, e instalación provisoria de agua potable, desagüe y energía eléctrica	gl	1	105.850.800	105.850.800
	SUB-TOTAL				105.850.800
B	SERVICIOS TECNICOS				
1	Replanteo y nivelación de redes de alcantarillado, con auxilio de equipo topográfico	mts.	5.976	37.105	222.351.710
	SUB-TOTAL				222.351.710
C	MOVIMIENTO DE SUELO				
C.1.	EXCAVACION				
1	Excavación mecánica de zanjas, profundidad hasta 4,0 mts en suelo de cualquier naturaleza, excepto roca	m3	8.377	28.437	238.216.749
2	Excavación mecánica de zanjas en roca blanda	m3	3.528	79.319	[illegible]
3	Excavación mecánica de zanjas en roca dura	m3	766	218.219	167.155.754
	SUB-TOTAL				619.015.135
D	RELLENOS				
1	Relleno de zanjas con compactación manual o mecánica	m3	9.997	32.238	322.282.286
	SUB-TOTAL				322.282.286
E	ASIENTO				
1	Asiento de arena	m3	1.905	72.979	143.403.735
2	Asiento de piedra triturada	m3	821	236.363	194.054.023
	SUB-TOTAL				337.457.758
F	POZOS DE VISITAS				
1	Ejecución de pozos de visitas con tubos y tapa de HºFº triangular, para conexión de tuberías, incluyendo excavación, relleno y compactación manual, PRFV o PEAD corrugado				
1.1	Profundidad de 1,20 mts hasta 1,5 mts Ø 1.200 colectores secundarios	und	129	15.196.834	1.960.390.296
1.2	Profundidad de 2,01 mts hasta 2,5 mts Ø 1500	und	9	21.070.764	189.636.876
1.3	Profundidad de 2,51 mts hasta 3 mts Ø 1500	und	25	23.968.756	623.187.656
	SUB-TOTAL				2.773.214.828
G	PROVISION DE MATERIALES PARA LA RED				
1	Tubos de PVC con anillo DN 100 mm, JEL norma 7362	mts.	825	23.971	19.776.075
2	Tubos de PVC con anillo DN 150 mm, JEL norma 7362	mts.	3.219	45.340	145.975.212
3	Tubos de PVC con anillo DN 250 mm, JEL norma 7362	mts.	360	98.482	35.455.520
4	Tubos de PVC con anillo DN 400 mm, JEL norma 7362	mts.	483	263.569	127.305.827
5	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO – DN 500 mm	mts.	829	203.678	168.849.062
6	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO – DN 600 mm	mts.	1.087	359.571	390.853.677
	SUB-TOTAL				888.211.373
H	PROVISION DE MATERIALES PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS				
1	Conexión Domiciliaria a Colector Secundario	und	161	160.200	25.792.200
2	Conexión Domiciliaria a Colector Principal	und	57	160.980	9.341.660
	SUB-TOTAL				84.962.860
I	COLOCACION DE TUBOS Y ACCESORIOS PARA LA RED				
1	Tubos de PVC con anillo DN 100 mm, norma 7362, espesor 4,0 mm, incluyendo solución limpiadora para colocación de los tubos y conexiones domiciliarias	mts.	825	18.809	15.517.425
2	Tubos de PVC con anillo DN 150 mm, JEL norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	3.219	21.941	70.628.079
3	Tubos de PVC con anillo DN 250 mm, JEL norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	360	45.298	16.321.880
4	Tubos de PVC con anillo DN 400 mm, JEL norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	483	61.361	[illegible]
5	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO – DN 500 mm	mts.	829	74.852	62.052.308
6	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO – DN 600 mm	mts.	1.087	87.229	94.817.923
	SUB-TOTAL				[illegible]
J	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD				
1	Tuberías de red, cajas de inspección y pozos de visitas	mts.	5.976	21.980	131.396.480
	SUB-TOTAL				131.396.480
K	PAVIMENTOS				
1	Remoción y reposición de pavimentación asfáltica	m2	2.760	216.474	598.448.040
2	Remoción y reposición de veredas	m2	2.231	111.424	372.983.351
	SUB-TOTAL				971.431.391
L	Planos conforme a obras	gl	1	29.180.000	29.180.000
	SUB-TOTAL				29.180.000
M	Plan de Gestión Ambiental y Social	gl	1	80.258.004	80.258.004
	SUB-TOTAL				80.258.004
	SUBTOTAL GENERAL Gs.				6.781.863.245
	IVA 10%				678.186.324
	TOTAL GENERAL Gs. con IVA				7.460.049.569

CONSORCIO CUENCA ESTE

CONSORCIO CUENCA ESTE

OBRAS - CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES PRINCIPALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CUENCA DEL ITAY

PLANILLA DE OFERTA

LOTE 3 - COLECTOR OESTE, CUENCA ITAY

ITEM	RUBROS	UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
A	OBRADOR				
1	Oficina y depósito para obrador con 3 carteles de obra e instalación provisoria de agua potable, desagües y energía eléctrica	gl	1	195.026.560	195.026.560
	SUB-TOTAL				195.026.560
B	SERVICIOS TÉCNICOS				
2	Replanteo y nivelación de redes de alcantarillado, con auxilio de equipo topográfico	mts.	17.501	18.246	319.350.240
	SUB-TOTAL				319.358.246
C	MOVIMIENTO DE SUELO				
C.1	EXCAVACIÓN				
3	Excavación mecánica de zanjas, profundidad hasta 4,0 mts en suelo de cualquier consistencia, excepto roca	m3	22.826	27.439	626.322.614
4	Excavación mecánica de zanjas, profundidad de 4 mts hasta 6,0 mts en suelo de cualquier consistencia, excepto roca	m3	5.560	92.194	512.675.222
5	Excavación mecánica de zanjas, en roca blanda	m3	6.538	71.130	465.057.940
6	Excavación mecánica de zanjas, en roca dura	m3	3.279	210.555	690.409.915
	SUB-TOTAL				2.294.655.621
C.2	RELLENOS				
7	Relleno de zanjas con compactación manual o mecánica	m3	35.491	31.106	1.103.993.046
	SUB-TOTAL				1.103.993.046
D	ASIENTO				
8	Asiento de arena	m3	6.008	70.436	423.763.488
9	Asiento de piedra triturada	m3	3.357	288.065	720.451.017
	SUB-TOTAL				1.144.214.505
E	POZOS DE VISITAS:				
10	Ejecución de pozos de visitas, con marco y tapa de H°A° triangular, para tráfico pesado, incluye excavación, relleno y compactación manual - PRFV o PEAD CORRUGADO				
11	Profundidad de 1,20 mts hasta 1,5 mts Ø 1200 - colectores segundarios	und.	42	21.332.627	895.970.334
12	Profundidad de 2,00 mts hasta 2,5 mts Ø 1500	und.	22	21.617.664	476.686.403
13	Profundidad de 2,51 mts hasta 3 mts Ø 1500	und.	42	21.695.475	911.224.650
14	Profundidad de 3,01 mts hasta 3,5 mts Ø 1500	und.	13	21.764.099	282.933.287
15	Profundidad de 3,51 mts hasta 4 mts Ø 1500	und.	7	21.876.615	153.136.305
16	Profundidad de 4,01 mts hasta 4,5 mts Ø 1500	und.	11	21.962.601	241.588.611
17	Profundidad de 4,51 mts hasta 5 mts Ø 1500	und.	11	22.048.846	242.537.306
18	Profundidad de 5,01 mts hasta 5,5 mts Ø 1500	und.	3	22.135.922	66.407.766
19	Profundidad de 5,51 mts hasta 6,0 mts Ø 1500	und.	2	22.964.281	45.928.562
	SUB-TOTAL				3.215.379.229
F	PROVISIÓN DE MATERIALES PARA LA RED				
1	Tubos de PVC con anillo DN 100 mm, JEI, norma 7362	mts.	2.184	23.129	50.513.736
2	Tubos de PVC con anillo DN 150 mm, JEI, norma 7362	mts.	9.909	43.756	433.578.204
3	Tubos de PVC con anillo DN 200 mm, JEI, norma 7362	mts.	404	62.150	25.108.600
4	Tubos de PVC con anillo DN 250 mm, JEI, norma 7362	mts.	442	95.024	60.530.288
5	Tubos de PVC con anillo DN 400 mm, JEI, norma 7362	mts.	658	254.515	166.066.580
6	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO - DN 500 mm	mts.	1.053	196.525	206.940.825
7	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO - DN 600 mm	mts.	1.878	346.966	651.590.832
8	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO - DN 700 mm	mts.	2.342	436.891	980.671.993
9	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO - DN 1000 mm	mts.	655	729.938	478.109.040
	SUB-TOTAL				3.059.573.706
G	PROVISIÓN DE MATERIALES PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS				
1	Conexión Domiciliaria a Colector Principal	und.	259	154.768	40.079.272
2	Conexión Domiciliaria a Colector Secundario	und.	53	154.768	8.201.884
	SUB-TOTAL				48.281.976
H	COLOCACIÓN DE TUBOS Y ACCESORIOS PARA LA RED				
1	Tubos de PVC con anillo DN 100 mm, JEI, norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	2.184	18.149	39.637.416
2	Tubos de PVC con anillo DN 150 mm, JEI, norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	9.909	28.171	287.785.439
3	Tubos de PVC con anillo DN 200 mm, JEI, norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	404	35.409	14.305.236
4	Tubos de PVC con anillo DN 250 mm, JEI, norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	442	48.746	27.866.202
5	Tubos de PVC con anillo DN 400 mm, JEI, norma 7362, incluyendo pasta lubricante para montaje de los tubos y solución limpiadora para conexiones domiciliarias	mts.	658	59.306	38.661.518
6	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO - DN 500 mm	mts.	1.053	72.224	76.051.872
7	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO - DN 600 mm	mts.	1.878	85.166	159.963.748
8	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO - DN 700 mm	mts.	2.342	96.207	208.676.588
9	Tubos de PRFV o PEAD CORRUGADO - DN 1000 mm	mts.	655	107.258	66.976.990
	SUB-TOTAL				909.463.005

K	PÁRTIDA DE ESTANQUEIDAD				
1	Tubería de acero, eslinga de inspección y pozos de visita	m	17.500	21.208	371.161.202
	SUB-TOTAL				371.161.208
L	PAVIMENTOS				
1	Remoción y reposición de pavimentación asfáltico	m2	2.258	209.215	472.407.470
2	Remoción y reposición de empedrado	m2	6.407	33.776	216.104.913
3	Remoción y reposición para cruce de alcantarillas	unid	2	7.034.000	14.068.000
4	Remoción y reposición de vereda	m2	10.145	108.483	1.100.560.085
	SUB-TOTAL				1.806.140.417
M	Planos conforme a obras	gl	1	56.272.000	66.272.000
N	Plan de Gestión Ambiental y Social	gl	1	154.973.098	154.973.098
	SUB-TOTAL GENERAL Gs.				14.789.520.009
	IVA Gs.				1.478.952.001
	TOTAL GENERAL Gs. con IVA				16.268.472.010

CONSORCIO CUENCA ESTE

Ing. Oscar A. Rubiani Y.
Representante Legal

Ing. Daniel L. Sarubbi
Presidente
essap SA