CONTRATO S.G. MINISTRO N°235 /2015

El presente Contrato, se celebra el día...15.....del mes...Setiembre de 2015, entre el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES (MOPC)** ubicada en Oliva esquina Alberdi, Asunción, Paraguay, en adelante denominado "el Contratante", representado por **S.E. ECON. RAMÓN JIMENEZ GAONA**, Ministro, por un aparte y la empresa **14 DE JULIO S.A.**, con domicilio en la calle Agustín Barrios N° 617, Fernando de la Mora, Paraguay, en adelante denominado "el Contratista", con RUC N° 80001900-8 y representado por el **ING. RAUL ALBERTO CUBAS GRAU,** con Cedula de Identidad N° 235.410, Representante Legal, por la otra.

Por cuanto el Contratante desea que el Contratista suscriba el contrato del Llamado N° 51/2014 Licitación Pública Internacional para la Rehabilitación de Tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de Paraguarí, Guaira y Misiones – Paquete N° 2 – ID N° 272608 (en adelante denominado "las Obras") y el Contratante ha aceptado la Propuesta del Contratista por el monto de Gs. 38.013.718.657 (Guaraníes treinta y ocho mil trece millones setecientos dieciocho mil seiscientos cincuenta y siete) IVA Incluido, para la ejecución y culminación de dichas obras y reparación de cualquier defectos que existan en ellas.

El presente Contrato se regirá por lo siguiente:

1. En el presente Contrato, las palabras y expresiones tendrán los mismos significados que se le asigno respectivamente en las Condiciones del Contrato a que se hace referencia más adelante.

2. Los documentos que a continuación se citan conforman el Contrato y se deberán interpretar en el siguiente orden de prioridades:

   a) Contrato,
   b) Carta de Aceptación,
   c) Propuesta del Contratista,
   d) Información Contractual,
   e) Condiciones del Contrato,
   f) Especificaciones
   g) Planos,
   h) Planilla de Cantidades, y
   i) Cualquier otro documento que se indica que forma parte del contrato.

3. En consideración a los pagos que efectuara el Contratante al Contratista según se indique más adelante, el contratista por el presente conviene con el contratante en ejecutar y culminar las Obras y reparar cualquier defecto que exista en ellas de conformidad en todos los aspectos con las disposiciones del Contrato.

4. El contratante por el presente conviene en pagar al Contratista en retribución por la ejecución y culminación de las Obras y la reparación de los defectos existentes en ellas, el Precio del Contrato o aquel otro monto que resulte pagadero en virtud de las disposiciones del Contrato en las oportunidades y en la modalidad que se estipulan en el Contrato.

En fe lo cual las partes han suscrito el presente Contrato el día y año antes indicados.

ING. RAUL ALBERTO CUBAS GRAU
POR EL CONTRATISTA
14 DE JULIO S.A.

ECON. RAMÓN JIMENEZ GAONA
POR EL CONTRATANTE

INFORMACIÓN CONTRACTUAL	
	Subcláusula de la Sección 2 Condiciones del Contrato
El Contratante es:	1
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)	
Dirección: Edificio del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), Planta Baja, Oliva esquina Alberdi Asunción- Paraguay	
El Contratista es:	1
14 de Julio S.A.	
Dirección: Agustín Barrios 617, Fernando de la Mora	
Los Sitios de Obras se encuentran ubicados en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguarí, los cuales se definen en los planos que se adjuntan en la Sección 9.	1&Sec9
La legislación que se aplica al Contrato es de la República del Paraguay, en especial la Ley Nº 4259/11, que aprueba el Contrato de Préstamo PG P16.	3.1
El Ingeniero, u otra persona competente designada por el Contratante, es:	5.1
Director de Caminos Vecinales	
Dirección de Caminos Vecinales – Edificio Ex LAP – 1er Piso.	
Los seguros y las coberturas mínimas de seguros que el Contratista deberá contratar son:	12.1(a, b, y c)

1. ***Póliza Contra Todo Riesgo***

Antes de iniciar la Ejecución de los trabajos el Contratista tomará un seguro sobre la totalidad de los trabajos contratados mediante una Póliza de Todo Riesgo (ALL RISK), este seguro estará en vigencia por el Período entre la Fecha de Inicio y el final del Período de Notificación de Defectos o el último Período de Corrección de Defectos, el que sea mayor. Esta Garantía deberá contar además de la cobertura Básica con cobertura para los siguientes riesgos:

a) Daños causados por Fenómenos Naturales, y
b) Remoción de Escombros.

Es responsabilidad del Contratista, ampliar las garantías contra todo riesgo, incluyendo coberturas contra rotura de máquinas, equipos y aparatos, y la pérdida de beneficios que ello conlleva.

2. ***Póliza de Seguros contra daños a terceros***

Antes de iniciar la Ejecución de los trabajos el Contratista tomará un Seguro de Responsabilidad Civil en zona de Obras, que sean causados por el Contratista y/o sus bienes afectados a la obra, que estará en vigencia hasta el final del Período de Notificación de Defectos o el último Período de Corrección de Defectos, el que sea mayor, con las siguientes coberturas:

a) Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de una persona: G 100.000.000.-
b) Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de dos o más personas G 500.000.000.-
c) Daños a cosas de terceros: G 100.000.000.-

3. ***Póliza de Seguros contra accidentes de trabajo***

Antes de iniciar la Ejecución de los trabajos el Contratista tomará un Seguro de Accidentes Personales que dará cobertura al personal afectado a la obra, la misma estará en vigencia hasta la Recepción Provisoria de los Trabajos, que cubrirá los siguientes riesgos:

a) Lesión corporal, invalidez permanente o muerte por persona: G 100.000.000.-
b) Gastos médicos por persona: G 20.000.000.-
c) Gastos de Sepelio por persona: G 10.000.000.-

Observación: En caso de que se requieran trabajos adicionales en caso de defectos, deberán emitir una póliza que cubra ese periodo para el personal que será asignado para el efecto.

14 DE JULIO S.A.

Franquicia: los montos de las franquicias estarán siempre a cargo del Contratista y el valor de las mismas podrá ser convenido entre el Contratista y la Aseguradora. **Reaseguros:** De conformidad a lo establecido en la Resolución Ministerial N°1526/09, "Por la cual se reglamenta la presentación de las documentaciones respaldatorias de las diferentes Pólizas de Seguros que son presentadas a este Ministerio", las garantías solicitadas deberán contar con cobertura de Reaseguros de acuerdo a los valores establecidos por la Superintendencia de Seguros en su Resolución N°102/2009, debiendo presentar a este Ministerio para su verificación las siguientes documentaciones en el formato requerido: i) Constancia emitida por el Corredor (Brocker) del Contrato Automático de Reaseguros, con la mención del Reasegurador Líder, país de origen, porcentaje de participación, calificación, capacidad y vigencia del referido documento. ii) En caso de que el monto asegurado sobrepase la capacidad del citado Contrato, indicar como ha sido colocado en Reaseguro Facultativo, debiendo mencionar el nombre del reasegurador, porcentaje de participación, y la nota de cobertura del negocio realizado, nombre del contacto en el Reasegurador con el que se pueda certificar la cobertura, indicando cargo, dirección de email, teléfono y fax del mismo. En caso de prórrogas aprobadas por el Contratante, del plazo de ejecución de las obras, el Contratista deberá prorrogar también los seguros correspondientes, hasta la recepción provisional y/o definitiva, según corresponda.	
Además de lo indicado en el punto 14.8.3 de las Condiciones del Contrato, el Contratista colocará al Inicio y Fin de cada Tramo un cartel de Obra, según lo establecido en el Ítem 637 de las Especificaciones Técnicas.	14.8.3
La Fecha de Inicio: una vez que la JICA emita la "no objeción" al Contrato, el Contratante notificará por escrito al Contratista el Inicio de las Obras, la fecha estipulada en dicha notificación será considerada la Fecha de Inicio, fecha a partir del cual se computará el plazo de ejecución de las obras. La Fecha de Inicio no está sujeta al pago del anticipo establecido en la Cláusula 44.1.	15.1
La Fecha Prevista de Culminación para la totalidad de las Obras es: Paquete 2 - Guairá: 540 días desde la Orden de Inicio	15.1, 23.1 & 43.2
La Fecha de Posesión del Sitio es a partir de la Fecha de Inicio. La Fecha de Inicio será dada por un documento emitido por el Contratante denominado "Orden de Inicio". El Contratante dará la Orden de Inicio una vez efectivizado, por lo menos, el pago parcial del anticipo. Dicho pago parcial podrá corresponder a la porción financiada por el préstamo o a la porción correspondiente a la contrapartida local. El Contratista en caso de requerir el pago del anticipo deberá hacerlo dentro del plazo de 10 (diez) días hábiles posteriores a la firma del Contrato, en caso de no hacerlo dentro del lapso estipulado, el Contratante expedirá inmediatamente la Orden de Inicio. Si el pago del anticipo fuera parcial, el atraso en el pago del saldo restante, no habilitará al Contratista a solicitar prórroga del plazo de ejecución.	19.1

14 DE JULIO S.A.

Solución de controversias 21.1

Las disputas deberán solucionarse mediante el procedimiento de arbitraje, según se estipula en las siguientes medidas:

1. Selección de árbitros. Toda disputa presentada por una de las partes, deberá ser atendida por un solo arbitro o por una junta compuesta de tres árbitros, según se estipula en las siguientes cláusulas:

   (a) Cuando las partes acuerden que la disputa concierne a un problema técnico, deberán acordar designar a un solo árbitro; de no ser posible hacerlo dentro de los 30 (treinta) días posteriores a la recepción de la propuesta de un nombre por la otra Parte, cualquiera de las Partes solicitarán a: Federation Intenationale des Ingenieurs Council (FIDIC) de Lausanne, Suiza, se les dé una lista de por lo menos cinco candidatos. A la recepción de dicha lista, las Partes considerarán los nombres alternativamente, y el último candidato que quede en la lista será el único árbitro para dicho asunto en litigio. Si de este modo no se determinara el candidato dentro de los sesenta (60) días de la fecha de la lista, la Federation Intenationale des Ingenieurs Council (FIDIC) de Lausanne, Suiza, deberá designar, a solicitud de cualquiera de las Partes y de dicha lista u otra, un solo árbitro para el asunto en litigio.

   (b) Cuando las partes no llegaran a acordar que la disputa involucra un problema técnico, el Empleador y los Contratistas, cada uno designará conjuntamente un tercer árbitro, quien dirigirá la junta arbitral. Si los árbitros nombrados por las Partes no pudieran designar a un tercer árbitro dentro de los treinta (30) días después que el último de los dos árbitros fuera designado por las Partes, el tercer árbitro, deberá a solicitud de cualquiera de las Partes, ser nombrado por la Cámara de Comercio Internacional de Paris.

   (c) Sí, en una disputa sujeta a la Cláusula CE 21.1 (b) una Parte incumple en el nombramiento de su árbitro, dentro de los treinta (30) días posteriores al nombramiento del árbitro por la otra parte, la Parte que hubiese nombrado su árbitro podrá solicitar a la Cámara de Comercio Internacional de Paris, nombrar a un árbitro único para el asunto en litigio, y el árbitro designado en virtud de dicha solicitud, será el único árbitro para esa diputa.

2. Reglamento Interno: Es recomendable que las reglas se basen en el "Reglamento de Conciliación y arbitraje" elaborado por la Cámara Internacional de Comercio en París".

3. Arbitro Suplente: Si por algún motivo el árbitro no fuera capaz de realizar su función, se designará un suplente con el mismo procedimiento con que fue elegido el árbitro original.

4. Nacionalidad y Calificaciones de los Arbitros: El único árbitro o el árbitro nombrado tercero según los párrafos de (a) a (c) de la Cláusula 21.1 del presente documento, deberá ser un experto técnico o legal internacionalmente reconocido con amplia experiencia de la materia en disputa y no podrá ser un ciudadano del país de origen de los Contratistas o del Empleador. Para Propósitos de esta Cláusula "País de origen significa":

   (a) El país de Constitución de la empresa de los Contratistas; o bien,

   (b) El país en el cual los contratistas realizan sus negocios principales; o bien,

   (c) El país de origen de la mayoría de los accionistas de la empresa de contratistas; o bien,

   (d) El país de origen del Contratista involucrado, cuando la disputa implica un subcontrato.

. Varios. En todo proceso de arbitraje contraído en virtud del presente contrato:

   (a) Las diligencias, salvo las partes acordaran otra cosa, deberá llevarse a cabo en lugar a convenir, fuera del País del Contratista y del Contratante;

   (b) El idioma Español será el idioma oficial para todos los fines.

   (c) La decisión del único arbitro o de la mayoría de árbitros (o del tercer árbitro, si no hubiera dicha mayoría) deberá ser definitiva y obligatoria y deberá cumplirse judicialmente en cualquier corte de jurisdicción competente. Las Partes por medio del presente documento renuncian interponer cualquier objeción o pedido de inmunidad con respecto a dicho cumplimiento judicial.

14 DE JULIO S.A.

El Contratista debe presentar el programa para las Obras dentro de los quince (15) quince días calendario de posteriores a la fecha de Fecha de Inicio.	22.1
El período entre actualizaciones del Programa es bimestral.	22.3
El monto que se deberá retener por la presentación extemporánea de un Programa actualizado es: 0,1 % del Precio Inicial del Contrato	22.3
El número de días estimados por inclemencia de tiempo: es de ocho (8) días calendario por mes. El Director de la Obra evaluará los días de lluvias y su incidencia en el cronograma de ejecución, costo físico financiero y, si corresponde, lo ajustará utilizando la siguiente fórmula: ATAm = [APm / 22] Dh + AEm + ATAa ATAm: Avance Teórico Acumulado hasta el mes correspondiente APm: Avance Programado del mes correspondiente AEm: Avance Ejecutado del mes correspondiente ATAa: Avance Teórico Acumulado hasta el mes anterior Dh: Días de lluvia y sus consecuencias del mes correspondiente menos ocho (8) días	23.2
El Período de Notificación de Defectos es de trescientos sesenta (360) días.	30.1 & 30.3
El Período de Corrección de Defectos: será determinado por el Ingeniero e incluido en la Notificación de Defectos.	30.2 & 31.1
Cuando existe un Avance teórico acumulado hasta el mes correspondiente (ATAm), menor al Avance Programado (APm) Vigente del mes, se adoptará el Precio del ítem o grupo de ítems del mes de la curva de Avance Programado, donde el ATAm sea igual al APm. Los ajustes de precios se pagarán exclusivamente en guaraníes	41.1
Los ítems a reajustar, cuyos precios básicos deben ser los vigentes al decimocuarto día anterior de la apertura de las propuestas, para los parámetros de reajustes establecidos son: - Salario - Gasoil - Lubricantes - Equipos - Cemento Portland Tipo I - Varilla de Acero Las fórmulas de ajustes indicados en la Cláusula 41.2 de las CC se reemplazan por las siguientes: Ajuste de Precios por Aumento de Salarios Locales En el caso que los salarios locales sean modificados por una acción oficial del Gobierno del Paraguay con posterioridad al decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas y durante el período siguiente hasta la terminación del período oficial contractual, se hará un ajuste de pago por medio de la fórmula que se indica a continuación: Fórmula de Ajuste de Pago: A = 0,20x E x P, donde: A = Ajuste del precio por aumento (o disminución) en el costo de los salarios locales en guaraníes. P = Porcentaje de aumento (o de disminución) en los costos oficialmente establecidos para los salarios mínimos locales con relación a aquellos en vigencia el decimocuarto día antes de la apertura de las propuestas. E = El costo estimado de trabajo a ser pagado ejecutado en el mes y meses inmediatamente posteriores al aumento (o disminución) en el monto oficial de salarios mínimos locales, en base al precio unitario establecido en la oferta, pero excluyendo el pago por Materiales disponibles pero no colocados, Trabajos Extras, trabajos por Administración y Devolución del Anticipo. Si el aumento (o disminución) de los salarios mínimos locales fuera en una escala variable para las varias clasificaciones de mano de obra (o clasificación según una escala salarial) utilizada por la Dirección Nacional	41.2

14 DE JULIO S.A.

del Trabajo empleados en el proyecto, la Fiscalización determinará un promedio ponderado a ser utilizado en la Fórmula de Ajuste de Pago (Factor X) por aplicación de los varios porcentajes de aumento (y/o disminución) al número de empleados en cada clasificación (o en cada escala salarial) utilizada en el Proyecto. A fin de obtener el valor promedio ponderado de X a ser utilizado en la fórmula de ajuste deberá ser calculado en base a las planillas de pago al personal.

Todos los aumentos (o disminuciones) en los salarios mínimos locales para empleados y obreros, serán calculados y pagados en guaraníes como un ajuste mensual en el mes o meses siguientes a cualquier aumento (o disminución) como se ha explicado anteriormente y el Contratista no tendrá el derecho, por ninguna razón, a ninguna otra forma de ajuste por tales aumentos (o disminuciones).

Otros Aumentos de Precios

Se efectuarán ajustes de precios debidos a variaciones de precios del gasoil y lubricantes, equipos, cemento Portland, varillas de hierro y tubos de hormigón a ser empleados en la Obra, con posterioridad al decimocuarto día anterior en la apertura de las propuestas y durante el período siguiente hasta la terminación del período oficial contractual, de acuerdo al procedimiento adoptado para cada uno de ellos y que se describen a continuación.

Gasoil, lubricantes y equipos

En caso que los precios del gasoil y lubricantes sean modificados por una acción oficial del Gobierno del Paraguay se harán ajustes de pagos por medio de la fórmula o método que se indica a continuación:

Gasoil: Se aplicará la fórmula $A = 0{,}18 \times E \times (C - B) / B$, donde:

A = Ajuste del precio por aumento (o disminución) del precio del gasoil, en guaraníes.

E = Monto de los certificados mensuales de trabajo a ser pagados, a partir del mes siguiente a la fecha de modificación del precio, excluyendo el pago por "Materiales disponibles pero no colocados", Trabajos Extras, Trabajos por Administración y Devolución del Anticipo, en guaraníes.

B = Precio del gasoil a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas, proveído por PETROPAR, en guaraníes.

C = Precio oficial modificado del gasoil, aumentado (o disminuido), proveído por PETROPAR, en guaraníes.

Lubricantes: Se aplicará la fórmula $A = 0{,}02 \times E \times (C - B) / B$, donde:

A = Ajuste del precio por aumento (o disminución) del precio del lubricante, en guaraníes.

E = Monto de la parte de los certificados mensuales de trabajo a ser pagados, a partir del mes siguiente a la fecha de modificación del precio, excluyendo el pago por "Materiales disponibles pero no colocados", Trabajos Extras, trabajos por Administración y Devolución del Anticipo en guaraníes.

B = Precio del tambor de 205 lts. del Aceite D 40 (ESSO) obtenido oficialmente por el Contratante a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas, en guaraníes.

C = Precio modificado del tambor de 205 lts. del Aceite D 40 (ESSO) obtenido oficialmente por el Contratante a través de la misma fuente utilizada para determinar los precios bases, en guaraníes.

Equipos: Se harán ajustes por aumento (o disminución) en el costo de adquisición de los equipos por medio de la siguiente fórmula: A= 0,30x E x (C – B) / B, donde:

A = Ajuste del costo por aumento (o disminución) en el precio de adquisición de equipos.

E = Monto de los certificados mensuales de trabajo a precios contractuales, ejecutado en el mes y meses inmediatamente posteriores al aumento (o disminución) en el precio de adquisición de equipos, excluyendo del monto, la devolución de anticipo, el pago por "Materiales disponibles pero no colocados" y Trabajo Extras, excluido alquiler de equipos.

B = Monto en Guaraníes del Precio CIF Asunción, de la Topadora Caterpillar D8L, suministrados por el importador a la fecha del decimocuarto día anterior a la Apertura de las Ofertas. (Se utilizará como tasa de conversión del Dólar al Guaraní, la suministrada por el Banco Central del Paraguay, tipo comprador).

C = Monto en Guaraníes del Precio CIF Asunción, de la Topadora Caterpillar D8L, suministrados por el

14 DE JULIO S.A.

importador a la fecha de presentación de los Certificados mensuales. (Se utilizará como tasa de conversión del Dólar al Guaraní, la suministrada por el Banco Central del Paraguay, tipo comprador).

Materiales
Se harán ajustes de precios por aumento (o disminución) del precio de los siguientes materiales:

a) Cemento Portland

La fórmula de ajuste de pago será: $A = M \times (C - B)$, donde:

A = Ajuste del precio por aumento (o disminución) del precio del cemento Portland Tipo 1, en guaraníes.

M = Cantidad de bolsas de cemento, empleado de acuerdo al Análisis de Precios Unitarios en el período contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de los precios.

B = Precio por bolsa del cemento Portland Tipo I, fijado por la Industria Nacional del Cemento a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas.

C = Precio por bolsa del cemento Tipo I, modificado, obtenido conforme a los nuevos precios establecidos por la Industria Nacional del Cemento.

b) Varillas de Acero para refuerzo

La fórmula de ajuste de precio será: $A = M \times (C - B)$, donde:

A = Ajuste del precio por aumento (o disminución) en el precio de varillas de acero para refuerzo, en guaraníes.

M = Cantidad de toneladas de varillas de acero para refuerzo, empleado de acuerdo al Análisis de Precios Unitarios en el período contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de los precios.

B = Precio por tonelada, de la varilla de acero para refuerzo (de diámetros de 6mm, 8mm, 10mm, 12mm, 16mm y 25mm) obtenido por el Contratante en base a los precios suministrados por ACEPAR a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas.

C = Precio por tonelada modificado de la varilla de acero para refuerzo (de diámetros de 6mm, 8mm, 10mm, 12mm, 16mm y 25mm), aumentado (o disminuido), obtenido por el Contratante en base a los precios mínimos suministrados por ACEPAR.

Las partidas de acero para refuerzo acopiadas por el Contratista antes de la fecha de modificación del precio no estarán sujetas a ajuste de costos.

Los ajustes señalados anteriormente serán aplicados de la siguiente forma:

- Cuando las cantidades de trabajo hubieren sido ejecutados sin atraso con relación al Plan de Avance de la Obra, los precios se calcularán considerando lo establecido en los ítems 10.1 y 10.2 de estas CEC.
- Cuando las cantidades de trabajo hubieren sido ejecutados con atraso con relación al Plan de Avance de la Obra, los precios se calcularán considerando proyectando horizontalmente el avance real hasta la intersección con la curva de avance programada. Dicha intersección será considerada como el mes base de referencia, a partir del cual se aplicará lo establecido en los ítems 41.1 y 41.2 de estas CEC.

El total de los ajustes de pago se calculará tomando como base de cálculo la certificación mensual correspondiente. Para el pago, se procesará en forma independiente del mismo.

Los certificados de ajustes que correspondan, deberán ser presentados dentro de los 30 días posteriores a la aprobación del certificado mensual de trabajo.

Si a la fecha de preparación del certificado de ajuste, no se contare con los índices o valores definitivos, se elaborarán ajuste a cuenta con los últimos valores conocidos. En oportunidad de conocerse los valores definitivos se procederá a la conclusión de la correspondiente diferencia de importe.

El Contratante suministrará al Ingeniero, dentro de los 30 días posteriores a la fecha de la Orden de Inicio, los precios "B" (Básicos) utilizados en las fórmulas de reajuste para su comunicación y posterior utilización por parte de la Contratista. Los precios "B" (Básicos) estarán acompañados de documentos y certificados que los

14 DE JULIO S.A.

prueben.	
La proporción de los pagos retenidos es cinco (5 %) por ciento del monto del certificado mensual en concepto de Fondos de Reparo.	42.1
La liquidación de daños y perjuicios por la totalidad de las Obras es 0.1 % del Precio Inicial del Contrato. Además de lo previsto en el párrafo anterior el Contratante podrá realizar retenciones parciales en conceptos de penalidades en los siguientes casos: **Penalidades por Retrasos en la Ejecución de los Trabajos y Forma de Cálculo:** Avance Físico – Financiero e incorporación de equipos: Con la presentación de cada certificado mensual de trabajo serán realizadas verificaciones del avance de obra respecto a la Curva de Avance Físico – Financiero vigente. Si el contratista incurre en incumplimiento en cuanto al cronograma de incorporación de equipos, presentados en su oferta y/o el avance mensual de obra es inferior al previsto para el mes correspondiente al del certificado en un valor mayor al cinco por ciento (5%), el Contratante aplicará al Contratista en concepto de penalización mensual, la cantidad de cinco centésimo por ciento (0,05%) del monto contractual vigente por cada 1% de atraso. El monto penalizado se deducirá en el certificado mensual inmediatamente posterior a la determinación de la penalidad correspondiente. **Penalidades por incumplimientos varios:** Si el Contratista incurre en algún incumplimiento de sus obligaciones contractuales, de una orden emanada por el Contratante que guarde relación con el contrato o en una deficiente presentación en plazo o en forma de las certificaciones mensuales, el Contratante, previa advertencia por escrito donde se establecerá el plazo si corresponde para subsanar el incumplimiento, aplicará al Contratista en concepto de penalización por cada incumplimiento, la cantidad de cinco centésimos por ciento (0,05%) del monto contractual. El monto penalizado se deducirá en el certificado mensual inmediatamente posterior a la determinación de la penalidad correspondiente y no será devuelto por ningún motivo.	43.1
Adicionalmente a lo establecido en 43.2 de las Condiciones Contractuales, en caso que el avance físico de la obra alcance la curva acumulada programada y corregida, las retenciones realizadas en concepto de penalización mensual por atrasos parciales en avance de la obra y por incumplimiento de incorporación de equipos serán devueltas al Contratista en el certificado mensual del siguiente mes.	43.2
De la suma de las penalidades: Las penalidades indicadas más arriba serán aplicadas de manera independiente y serán sumativas.	43.3
El Contratante adelantará, a pedido del Contratista, y con la finalidad de adquirir equipos y/o insumos, a ser utilizados en la Obra, hasta una suma equivalente al 15 %(quince por ciento) del Precio del Contrato. El Contratista podrá solicitar el Anticipo una vez suscrito y protocolizado el Contrato dentro de un plazo de 10 (diez) días de la firma del mismo. El anticipo se otorgará contra la presentación previa por parte del Contratista de una Garantía por el 100 % del monto anticipado, en la moneda de pago del anticipo, con vigencia hasta la devolución total del anticipo otorgado, el importe de la garantía será reducido progresivamente en relación al saldo adeudado, y deberá ser emitida en los términos del Formulario de Garantía de Anticipo Financiero de la Sección 8 de los documentos de licitación. El Contratante podrá rechazar la Garantía que no esté tomada en las condiciones precitadas, para su aceptación la Póliza deberá estar acompañada por las siguientes documentaciones: Reaseguros: De conformidad a lo establecido en la Resolución Ministerial N°1526/09, "Por la cual se reglamenta la presentación de las documentaciones respaldatorias de las diferentes Pólizas de Seguros que son presentadas a este Ministerio", las garantías solicitadas deberán contar con cobertura de Reaseguros de acuerdo a los valores establecidos por la Superintendencia de Seguros en su Resolución N°102/2009, debiendo presentar a este Ministerio para su verificación las siguientes documentaciones en el formato requerido: i) Constancia emitida por el Corredor (Brocker) del Contrato Automático de Reaseguros, con la mención del Reasegurador Líder, país de origen, porcentaje de participación, calificación, capacidad y vigencia del referido documento. ii) En caso de que el monto asegurado sobrepase la capacidad del citado Contrato, indicar como ha sido colocado en Reaseguro Facultativo, debiendo mencionar el nombre del reasegurador, porcentaje de participación, y la nota de cobertura del negocio realizado, nombre del contacto en el Reasegurador con el que se pueda certificar la cobertura, indicando cargo, dirección de email, teléfono y fax del mismo. En caso de prórrogas aprobadas por el Contratante, del plazo de ejecución de las obras, el Contratista deberá prorrogar también los seguros correspondientes, hasta la recepción provisional y/o definitiva, según	44.1

14 DE JULIO S.A.

corresponda.	
El reintegro de los fondos adelantados en concepto de Anticipo, se hará deduciendo las certificaciones Mensuales, el mismo porcentaje que, con respecto al monto total de la obra, signifique el anticipo acordado.	44.3
Los importes y monedas de la Garantía de Fiel Cumplimiento son diez (10 %) por ciento del Precio del Contrato.	45.1
Las modalidades de cálculo para la remuneración de los trabajos por Administración son:	46.1

El Contratista deberá poner a disposición del Ingeniero, cuando éste lo solicite previa autorización del Contratante, el personal, los suministros y materiales que se le pidan para ejecutar trabajos accesorios menores, diferentes a los incluidos en el Contrato.

A- Las modalidades de cálculo de la remuneración de los trabajos por administración son las siguientes:

A.1 Por toda la mano de obra y por los capataces directos de las operaciones especificadas se pagará al Contratista:

a. El costo real de jornales pagados por el Contratista pero en base a tarifas que no excedan la mano de obra similar empleada corrientemente.

b. Un monto igual al 50% del costo real de los jornales especificado en el punto a. más arriba, como compensación al Contratista por beneficios sociales, vacaciones y gastos de despido y los montos pagados por el Contratista en razón del Contrato de empleo generalmente aplicable a sus empleados.

c. Un monto igual al 15% del costo real de los jornales especificados en el punto a. más arriba.

A.2 Por todos los materiales utilizados, excepto combustibles y lubricantes incluidos en cualquier equipo, el Contratista recibirá el costo verdadero de los mismos entregados en la Obra, incluyendo los gastos de transporte que hubiera pagado y los demuestre con las facturas originales, a cuyo costo se agregará una suma igual al 15% del valor total de los mismos.

A.3 Por los equipos utilizados pagará al Contratista por el tiempo que se necesite y se use para la ejecución racional del trabajo, incluyendo el tiempo necesario de traslado para y del sitio de trabajo, de cualquier equipo o máquina especial, necesarios a juicio del Ingeniero.

Tales pagos constituirán la única y completa compensación al Contratista por todos los gastos necesarios o incidentales al trabajo, incluyendo herramientas, combustibles, lubricantes, cubiertas, repuestos, reparaciones, operadores y ayudantes, como también los imprevistos respectivos.

Las anotaciones de horas de uso de equipo para fines de pago se harán de acuerdo con las reglas siguientes:

a. Las horas de trabajo efectivo incluirán el tiempo necesario de traslado para y del sitio de trabajo, a partir del embarque de la máquina o el inicio de su traslado. El tiempo de traslado será estimado anticipadamente para el efecto del pago.

b. Se descontarán los tiempos de las paradas de duración mayor que quince (15) minutos empleados en lubricación, abastecimiento, cambio de cables, reparaciones, etc.

c. Las horas de espera serán remuneradas integralmente.

d. Las horas excedentes del turno de trabajo, no serán pagadas.

e. Habiéndose terminado el trabajo cesará la anotación de horas, prevaleciendo para el retorno tiempo idéntico al establecido para el traslado inicial, o el observado efectivamente en el recorrido de ida.

f. No serán anotadas las horas de paralización de la máquina por motivo de lluvia, huelgas y días de reposo semanal del personal y otros motivos que causen la paralización de los trabajos.

Las compensaciones según se establece más arriba, serán recibidas por el Contratista como pago completo por el trabajo realizado por administración.

Se registrarán informes diarios de todo el trabajo por Administración en formularios especificados por el Ingeniero para este propósito. Los informes, que serán preparados por el Contratista, deberán coincidir con los registros del Ingeniero y serán firmados por ambos. Las facturas recibidas que cubran los gastos y costos de

14 DE JULIO S.A.

transporte de los materiales y abastecimientos usados en el trabajo, deberán agregarse a la copia del informe diario para el ingeniero. Los recibos deberán indicar claramente el tipo de moneda usada en los pagos.	
La fecha para la que se requieren los manuales de operación y mantenimiento es: el Contratista entregará al Ingeniero en tres (3) ejemplares, dentro de los dos (2) meses siguientes a la culminación de las obras lo siguiente: (a) los manuales de operación y mantenimiento de las obras, consistentes con las especificaciones y recomendaciones de las normas internacionales en vigor y conforme con la reglamentación aplicable; (b) los planos definitivos de la obra realizada y los demás documentos de ejecución; (c) planos de detalle de las instalaciones ejecutadas (d) cantidades de obra, a nivel de conceptos ejecutados; y (e) informe final sobre el costo total del Contrato, y, de ser el caso, las variaciones y gastos financieros recibidos por concepto de retrasos en los pagos.	51.1
El importe que se deberá retener por no cumplir con la entrega de los manuales de operación y mantenimiento en la fecha requerida es: no se abonará el certificado final.	51.2
El porcentaje del valor de la obra no culminada que representa el costo adicional del Contratante para culminar la Obra es (20 %) veinte por ciento.	53.1

14 DE JULIO S.A.

PLANILLA DE CANTIDADES

Tramo N°	De - A	Unidad	Sub totales Moneda Local (IVA incluido)
1	Villarrica - Cocuere Guazú Sur - Felix Perez Cardozo - Cocuere Guazú	GL	5.461.436.545
2	Villarrica Este - Potrerito	GL	5.322.231.990
3	Villarrica – Caroveni Sur	GL	4.194.111.382
4	Villarrica Este – Mbopicuá Este	GL	3.357.185.007
5	Villarrica Norte – Cocueré Guazú	GL	3.719.114.576
6	Villarrica Norte – Tunu Tumi	GL	2.952.489.782
7	Villarrica Sureste - Emp. V040107	GL	3.467.309.246
8	Villarrica Sur – Punta Cupé – Ruta 8	GL	2.858.650.484
9	Villarrica Sur – Emp. V040119 (Cñia. Luca mí)	GL	6.681.189.645
Precio Total			38.013.718.657

PAQUETE 2- GUAIRÁ
TRAMO 1: VILLARRICA - COCUERÉ GUAZÚ SUR; FELIX PEREZ CARDOZO - COCUERÉ GUAZÚ

N°	Ítem	Un	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	4,93	9.206.953	45.390.278
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	0,26	12.487.208	3.246.674
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	7.145.600	7.145.600
203	Excavación no clasificada	m³	1.441,52	17.801	25.660.498
203.A	Excavación de bolsones	m³	1.007,42	21.992	22.155.181
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	750	21.812	16.359.000
203.C	Terraplén	m³	29.655,99	37.819	1.121.559.886
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	4.620,00	55.001	254.104.620
310	Empedrado	m²	15.038,10	44.725	672.579.023
	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	ml	22	1.595.231	35.095.082
603.A.2	Alcantarillas Hº Aº 2xØ 0,80	ml	8,8	3.389.565	29.828.172
603.A.4	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 1,00	ml	12,1	2.106.493	25.488.565
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	11,59	2.254.165	26.125.772
	ALCANTARILLAS CELULARES				

14 DE JULIO S.A.

603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	66,13	1.653.935	109.374.722
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	27,52	1.511.023	41.583.353
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	kg	4.581,82	11.780	53.973.840
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	ml	5.251,40	67.259	353.203.913
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	6	1.725.391	10.352.346
607.A	Alambrada	ml	4.587,31	23.486	107.737.563
607.B	Alambrada a trasladar	ml	2.470,89	17.410	43.018.195
622B	Cuneta revestida de H° Clase C15	m³	1.047,37	1.511.023	1.582.600.160
609.1	Disipador de Energía para cuneta revestida	un	8	6.286.705	50.293.640
610.1	Muros de mampostería de piedra bruta colocada en accesos a prop.	m³	16	762.710	12.203.360
611	Losa H°A° Clase C24 en accesos a propiedades	m³	1,48	1.725.391	2.553.579
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	8.274,39	9.289	76.860.809
623.B	Señalización Vertical	m²	20,46	1.846.713	37.783.748
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	2.000,00	72.076	144.152.000
202.A	Traslado de líneas eléctricas	un	65	1.343.373	87.319.245
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	ml	1.097,50	72.079	79.106.703
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	ml	1.097,50	64.933	71.263.968
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	ml	1.097,50	62.790	68.912.025
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	ml	1.097,50	90.110	98.895.725
637	Cartel de Obra	un	2	6.151.761	12.303.522
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	133.205.778	133.205.778
Precio Total					**5.461.436.545**

PAQUETE 2- GUAIRÁ

TRAMO 2: VILLARRICA ESTE - POTRERITO

N°	Ítem	Un	Cantidad	Cantidad	Cantidad
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	5,76	9.206.953	53.032.049
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	0,64	12.487.208	7.991.813
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	15.720.320	15.720.320
203	Excavación no clasificada	m³	6,678,41	17.801	118.882.376
203.A	Excavación de bolsones	m³	527,61	21.992	11.603.199

14 DE JULIO S.A.

203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	630	21.812	13.741.560
203.C	Terraplén	m³	24.633,33	37.819	931.607.907
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	4.337,57	55.001	238.570.688
310	Empedrado	m²	21.840,00	44.725	976.794.000
	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	ml	32	1.595.231	51.047.392
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	15,73	2.254.165	35.458.015
	ALCANTARILLAS CELULARES				
603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	189,44	1.653.935	313.321.446
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	46,29	1.511.023	69.945.255
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	kg	14.829,15	11.780	174.687.387
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	ml	7.854,00	67.259	528.252.186
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	5,4	1.725.391	9.317.111
607.A	Alambrada	ml	3.275,43	23.486	76.926.749
607.B	Alambrada a trasladar	ml	3.258,95	17.410	56.738.320
622B	Cuneta revestida de H° Clase C15	m³	122,85	1.511.023	185.629.176
609.1	Disipador de Energía para cuneta revestida	un	2	6.286.705	12.573.410
609.2	Disipador de Energía de H° Clase C15 para cuneta de suelo	m³	71,2	1.511.023	107.584.838
610.1	Muros de mampostería de piedra bruta colocada en accesos a prop.	m³	54,4	762.710	41.491.424
611	Losa H°A° Clase C24 en accesos a propiedades	m³	13,46	1.725.391	23.223.763
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	5.799,35	9.289	53.870.162
623.B	Señalización Vertical	m²	88,65	1.846.713	163.711.107
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	1.600,00	72.076	115.321.600
202.A	Traslado de líneas eléctricas	un	94	1.343.373	126.277.062
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	ml	2.300,00	72.079	165.781.700
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	ml	2.300,00	64.933	149.345.900
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	ml	2.300,00	62.790	144.417.000
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	ml	2.300,00	90.110	207.253.000
637	Cartel de Obra	un	2	6.151.761	12.303.522
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	129.810.553	129.810.553
Precio Total					**5.322.231.990**

14 DE JULIO S.A.

PAQUETE 2- GUAIRÁ

TRAMO 3: VILLARRICA - CAROVENI SUR

N°	Ítem	Un	Cantidad	Cantidad	Cantidad
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	3,49	9.206.953	32.132.266
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	3,49	12.487.208	43.580.356
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	7.145.600	7.145.600
203	Excavación no clasificada	m³	2.457,99	17.801	43.754.680
203.A	Excavación de bolsones	m³	489,06	21.992	10.755.408
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	2.450,00	21.812	53.439.400
203.C	Terraplén	m³	20.754,34	37.819	784.908.384
	PAVIMENTO				
310	Empedrado	m²	24.510,00	44.725	1.096.209.750
	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	ml	37,8	1.595.231	60.299.732
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	13,48	2.254.165	30.386.144
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	ml	6.859,65	67.259	461.373.199
622.A	Cordón Cuneta de hormigón Clase C21	ml	1.760,00	176.268	310.231.680
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	9	1.725.391	15.528.519
607.A	Alambrada	ml	6.429,25	23.486	150.997.366
607.B	Alambrada a trasladar	ml	530,03	17.410	9.227.822
622B	Cuneta revestida de Hº Clase C15	m³	234,33	1.511.023	354.078.020
609.1	Disipador de Energía para cuneta revestida	un	6	6.286.705	37.720.230
609.2	Disipador de Energía de Hº Clase C15 para cuneta de suelo	m³	114,05	1.511.023	172.332.173
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	2.778,59	9.289	25.810.323
623.B	Señalización Vertical	m²	6,54	1.846.713	12.077.503
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	1.200,00	72.076	86.491.200
202.A	Traslado de líneas eléctricas	un	57	1.343.373	76.572.261
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	ml	705,25	72.079	50.833.715
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	ml	705,25	64.933	45.793.998
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	ml	705,25	62.790	44.282.648
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	ml	705,25	90.110	63.550.078
637	Cartel de Obra	un	2	6.151.761	

14 DE JULIO S.A.

					12.303.522
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	102.295.405	102.295.405
Precio Total					**4.194.111.382**

PAQUETE 2- GUAIRÁ

TRAMO 4: VILLARRICA ESTE – MBOPICUÁ ESTE

N°	Ítem	Un	Cantidad	Cantidad	Cantidad
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	5,07	9.206.953	46.679.252
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	0,56	12.487.208	6.992.836
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	7.145.600	7.145.600
203	Excavación no clasificada	m³	2.698,00	17.801	48.027.098
203.A	Excavación de bolsones	m³	621,38	21.992	13.665.389
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	270	21.812	5.889.240
203.C	Terraplén	m³	24.407,28	37.819	923.058.922
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	6.089,29	55.001	334.917.039
310	Empedrado	m²	7.020,00	44.725	313.969.500
	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	ml	8	1.595.231	12.761.848
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	4,28	2.254.165	9.647.826
	ALCANTARILLAS CELULARES				
603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	65,12	1.653.935	107.704.247
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	13,34	1.511.023	20.157.047
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	Kg	8.591,00	11.780	101.201.980
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	Ml	2.462,25	67.259	165.608.473
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	7,2	1.725.391	12.422.815
607.A	Alambrada	Ml	4.372,80	23.486	102.699.581
607.B	Alambrada a trasladar	Ml	3.649,67	17.410	63.540.755
622B	Cuneta revestida de H° Clase C15	m³	83,16	1.511.023	125.656.673
609.1	Disipador de Energía para cuneta revestida	Un	2	6.286.705	12.573.410
609.2	Disipador de Energía de H° Clase C15 para cuneta de suelo	m³	37,38	1.511.023	56.482.040

14 DE JULIO S.A.

610.1	Muros de mampostería de piedra bruta colocada en accesos a prop.	m³	6,72	762.710	5.125.411
611	Losa H°A° Clase C24 en accesos a propiedades	m³	2,21	1.725.391	3.813.114
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	4.434,03	9.289	41.187.705
623.B	Señalización Vertical	m²	57,28	1.846.713	105.779.721
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	1.600,00	72.076	115.321.600
202.A	Traslado de líneas eléctricas	Un	101	1.343.373	135.680.673
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	Ml	1.260,00	72.079	90.819.540
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	Ml	1.260,00	64.933	81.815.580
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	Ml	1.260,00	62.790	79.115.400
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	Ml	1.260,00	90.110	113.538.600
637	Cartel de Obra	un	2	6.151.761	12.303.522
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	81.882.570	81.882.570
Precio Total					**3.357.185.007**

PAQUETE 2- GUAIRÁ

TRAMO 5: VILLARRICA NORTE - COCUERÉ GUAZÚ

N°	Ítem	Un	Cantidad	Cantidad	Cantidad
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	3,28	9.206.953	30.198.806
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	0,17	12.487.208	2.122.825
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	7.145.600	7.145.600
203	Excavación no clasificada	m³	1.223,19	17.801	21.774.005
203.A	Excavación de bolsones	m³	1.053,93	21.992	23.178.029
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	750	21.812	16.359.000
203.C	Terraplén	m³	28.647,92	37.819	1.083.435.686
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	3.800,08	55.001	209.008.200
310	Empedrado	m²	5.644,40	44.725	252.445.790
	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	Ml	33	1.595.231	52.642.623
603.A.4	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 1,00	Ml	19,8	2.106.493	41.708.561
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	11,54	2.254.165	26.013.064
	ALCANTARILLAS CELULARES				

14 DE JULIO S.A.

603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	137,67	1.653.935	227.697.231
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	25,83	1.511.023	39.029.724
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	Kg	8.322,40	11.780	98.037.872
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	Ml	2.217,60	67.259	149.153.558
622.A	Cordón Cuneta de hormigón Clase C21	Ml	123,9	176.268	21.839.605
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	6	1.725.391	10.352.346
607.A	Alambrada	Ml	1.276,00	23.486	29.968.136
607.B	Alambrada a trasladar	Ml	3.600,04	17.410	62.676.696
622B	Cuneta revestida de H° Clase C15	m³	368,65	1.511.023	557.038.629
609.2	Disipador de Energía de H° Clase C15 para cuneta de suelo	m³	37,49	1.511.023	56.648.252
610.1	Muros de mampostería de piedra bruta colocada en accesos a prop.	m³	24,00	762.710	18.305.040
611	Losa H°A° Clase C24 en accesos a propiedades	m³	2,21	1.725.391	3.813.114
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	8.955,37	9.289	83.186.432
623.B	Señalización Vertical	m²	11,08	1.846.713	20.461.580
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	2.000,00	72.076	144.152.000
202.A	Traslado de líneas eléctricas	Un	57	1.343.373	76.572.261
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	Ml	866,25	72.079	62.438.434
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	Ml	866,25	64.933	56.248.211
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	Ml	866,25	62.790	54.391.838
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	Ml	866,25	90.110	78.057.788
637	Cartel de Obra	un	2	6.151.761	12.303.522
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	90.710.118	90.710.118
Precio Total					**3.719.114.576**

PAQUETE 2- GUAIRÁ

TRAMO 6: VILLARRICA NORTE - TUNU TUMI

N°	Ítem	Un	Cantidad	Cantidad	Cantidad
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	2,63	9.206.953	24.214.286
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	0,14	12.487.208	1.748.209
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	10.003.840	10.003.840

14 DE JULIO S.A.

203	Excavación no clasificada	m³	498,65	17.801	8.876.469
203.A	Excavación de bolsones	m³	708,59	21.992	15.583.311
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	1.650,00	21.812	35.989.800
203.C	Terraplén	m³	19.530,35	37.819	738.618.307
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	2.198,02	55.001	120.893.298
310	Empedrado	m²	7.168,80	44.725	320.624.580
	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	Ml	107,8	1.595.231	171.965.902
603.A.4	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 1,00	Ml	15,4	2.106.493	32.439.992
603.A.5	Alcantarillas Hº Aº 2xØ 1,00	Ml	27,5	3.486.431	95.876.853
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	39,68	2.254.165	89.445.267
	ALCANTARILLAS CELULARES				
603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	67,38	1.653.935	111.442.140
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	12,5	1.511.023	18.887.788
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	Kg	5.512,45	11.780	64.936.661
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	Ml	2.552,00	67.259	171.644.968
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	6	1.725.391	10.352.346
607.A	Alambrada	Ml	1.657,24	23.486	38.921.939
607.B	Alambrada a trasladar	Ml	3.405,40	17.410	59.288.014
622B	Cuneta revestida de H° Clase C15	m³	134,18	1.511.023	202.749.066
609.A	Canal de mampostería de piedra bruta	Ml	65	762.710	49.576.150
610.1	Muros de mampostería de piedra bruta colocada en accesos a prop.	m³	40	762.710	30.508.400
611	Losa H°A° Clase C24 en accesos a propiedades	m³	3,69	1.725.391	6.366.693
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	6.452,03	9.289	59.932.907
623.B	Señalización Vertical	m²	20,49	1.846.713	37.839.149
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	1.200,00	72.076	86.491.200
202.A	Traslado de líneas eléctricas	Un	75	1.343.373	100.752.975
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	Ml	525	72.079	37.841.475
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	Ml	525	64.933	34.089.825
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	Ml	525	62.790	32.964.750
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	Ml	525	90.110	47.307.750
637	Cartel de Obra	un	2	6.151.761	12.303.522

14 DE JULIO S.A.

	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	72.011.950	72.011.950
Precio Total					2.952.489.782

PAQUETE 2- GUAIRÁ

TRAMO 7: VILLARRICA SURESTE - EMP. V040107

Nº	Ítem	Un	Cantidad	Cantidad	Cantidad
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	3,58	9.206.953	32.960.892
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	0,4	12.487.208	4.994.883
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	7.145.600	7.145.600
203	Excavación no clasificada	m³	5.901,35	17.801	105.049.931
203.A	Excavación de bolsones	m³	183,97	21.992	4.045.868
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	300	21.812	6.543.600
203.C	Terraplén	m³	13.843,70	37.819	523.554.890
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	2.062,75	55.001	113.453.313
310	Empedrado	m²	15.960,00	44.725	713.811.000
	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	Ml	43	1.595.231	68.594.933
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	21,4	2.254.165	48.239.131
	ALCANTARILLAS CELULARES				
603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	98,22	1.653.935	162.449.496
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	24,61	1.511.023	37.186.276
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	Kg	8.871,00	11.780	104.500.380
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	Ml	5.320,00	67.259	357.817.880
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	7,8	1.725.391	13.458.050
607.A	Alambrada	Ml	1.105,54	23.486	25.964.712
607.B	Alambrada a trasladar	Ml	3.788,82	17.410	65.963.356
622B	Cuneta revestida de Hº Clase C15	m³	180	1.511.023	271.984.140
609.2	Disipador de Energía de Hº Clase C15 para cuneta de suelo	m³	58,74	1.511.023	88.757.491
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	1.037,82	9.289	9.640.310
623.B	Señalización Vertical	m²	9,27	1.846.713	17.119.030

14 DE JULIO S.A.

626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	800	72.076	57.660.800
202.A	Traslado de líneas eléctricas	Un	64	1.343.373	85.975.872
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	Ml	1.530,00	72.079	110.280.870
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	Ml	1.530,00	64.933	99.347.490
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	Ml	1.530,00	62.790	96.068.700
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	Ml	1.530,00	90.110	137.868.300
637	Cartel de Obra	un	2,00	6.151.761	12.303.522
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	84.568.530	84.568.530
Precio Total					3.467.309.246

PAQUETE 2- GUAIRÁ

TRA MO 8: VILLARRICA SUR - PUNTA CUPÉ – RUTA 8

N°	Ítem	Un	Cantidad	Cantidad	Cantidad
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	3,59	9.206.953	33.052.961
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	0,4	12.487.208	4.994.883
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	7.145.600	7.145.600
203	Excavación no clasificada	m³	10.061,56	17.801	179.105.830
203.A	Excavación de bolsones	m³	716,57	21.992	15.758.807
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	1.750,00	21.812	38.171.000
203.C	Terraplén	m³	24.207,20	37.819	915.492.097
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	5.526,31	55.001	303.952.576
	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	Ml	24	1.595.231	38.285.544
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	12,84	2.254.165	28.943.479
	ALCANTARILLAS CELULARES				
603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	210,68	1.653.935	348.451.026
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	54,52	1.511.023	82.380.974
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	Kg	19.222,00	11.780	226.435.160
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	Ml	23	67.259	1.546.957
607.A	Alambrada	Ml	3.596,91	23.486	84.477.028

14 DE JULIO S.A.

607.B	Alambrada a trasladar	Ml	1.551,26	17.410	27.007.437
609.2	Disipador de Energía de H° Clase C15 para cuneta de suelo	m³	30,27	1.511.023	45.738.666
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	7.666,70	9.289	71.215.976
623.B	Señalización Vertical	m²	7,78	1.846.713	14.367.427
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	1.600,00	72.076	115.321.600
202.A	Traslado de lineas eléctricas	Un	12	1.343.373	16.120.476
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	Ml	616,25	72.079	44.418.684
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	Ml	616,25	64.933	40.014.961
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	Ml	616,25	62.790	38.694.338
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	Ml	616,25	90.110	55.530.288
637	Cartel de Obra	un	2	6.151.761	12.303.522
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	69.723.187	69.723.187
Precio Total					**2.858.650.484**

PAQUETE 2- GUAIRÁ

TRAMO 9: VILLARRICA SUR - EMP. V040119 (CÑIA. LUCA MÍ)

N°	Ítem	Un	Cantidad	Cantidad	Cantidad
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	5,92	9.206.953	54.505.162
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	0,66	12.487.208	8.241.557
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	7.145.600	7.145.600
203	Excavación no clasificada	m³	7.661,16	17.801	136.376.309
203.A	Excavación de bolsones	m³	1.492,16	21.992	32.815.583
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	3.450,00	21.812	75.251.400
203.C	Terraplén	m³	46.362,17	37.819	1.753.370.907
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	5.826,15	55.001	320.444.076
310	Empedrado	m²	11.760,00	44.725	525.966.000
	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	Ml	8	1.595.231	12.761.848
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	5,25	2.254.165	11.834.366
	ALCANTARILLAS CELULARES				
603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	459,01	1.653.935	759.172.704

14 DE JULIO S.A.

603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	100,66	1.511.023	152.099.575
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	Kg	36.968,00	11.780	435.483.040
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	Ml	2.184,00	67.259	146.893.656
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	12	1.725.391	20.704.692
606	Baranda metálica de defensa	Ml	920	320.907	295.234.440
607.A	Alambrada	Ml	2.429,97	23.486	57.070.275
607.B	Alambrada a trasladar	Ml	7.064,61	17.410	122.994.860
622B	Cuneta revestida de H° Clase C15	m³	453,2	1.511.023	684.795.624
609.1	Disipador de Energía para cuneta revestida	Un	12	6.286.705	75.440.460
609.2	Disipador de Energía de H° Clase C15 para cuneta de suelo	m³	85,47	1.511.023	129.147.136
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	11.726,05	9.289	108.923.278
623.B	Señalización Vertical	m²	10,11	1.846.713	18.670.268
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	2.800,00	72.076	201.812.800
202.A	Traslado de líneas eléctricas	Un	75	1.343.373	100.752.975
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	Ml	890	72.079	64.150.310
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	Ml	890	64.933	57.790.370
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	Ml	890	62.790	55.883.100
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	Ml	890	90.110	80.197.900
637	Cartel de Obra	un	2	6.151.761	12.303.522
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	162.955.852	162.955.852
Precio Total					6.681.189.645

ING. RAUL ALBERTO CUBAS GRAU
POR EL CONTRATISTA
14 DE JULIO S.A.

ECON. RAMON JIMENEZ GAONA
POR EL CONTRATANTE