CONTRATO S.G. MINISTRO N° 289/2015

El presente Contrato, se celebra el día...09....del mes..octubre.. 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 el **CONSORCIO VIAL PARAGUARI**, en adelante denominado "el Contratista", con RUC N° 80090879-1 y representado por los Señores **SOLANO VICTORINO CORDERO GAMÉZ** con C.I. Nº 252.196 y **CARLOS JOSE ORTELLADO FERNANDEZ** con C.I. Nº 734.424, 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° 1- ID N° 272608 (en adelante denominado "las Obras") y el Contratante ha aceptado la Propuesta del Contratista por el monto de Gs. 49.369.973.610 (Guaraníes cuarenta y nueve mil trescientos sesenta y nueve millones novecientos setenta y tres mil seiscientos diez) 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.

CONSORCIO VIAL PARAGUARI
Manuel Dominguez Nº 1057 entre E.E.U.U. y Brasil
Tel.: 202 001 - 492 913 - 491 694
Asunción - Paraguay

SR. SOLANO VICTORINO CORDERO GAMÉZ
POR EL CONTRATISTA

ECON. RAMON JIMENEZ GAONA
POR EL CONTRATANTE

SR. CARLOS JOSE ORTELLADO FERNANDEZ
POR EL CONTRATISTA

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
Consorcio Vial Paraguarí	
Dirección: Manuel Domínguez N° 1057 entre Estados Unidos y Brasil.	
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: 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. Franquicia: los montos de las franquicias estarán siempre a cargo del Contratista y el valor de las	12.1(a, b, y c)

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 1 - Paraguarí:*** (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

CONSORCIO VIAL PARAGUARI
Manuel Dominguez Nº 1057 entre E.E.U.U. y Brasil
Tel.: 202 001 - 492 913 - 491 694
Asunción - Paraguay

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.

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	41.2

Dirección Nacional 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

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 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	44.1

deberá prorrogar también los seguros correspondientes, hasta la recepción provisional y/o definitiva, según 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 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

CONSORCIO VIAL PARAGUARI
Manuel Dominguez Nº 1057 entre E.E.U.U. y Brasil
Tel.: 202 001 - 492 913 - 491 694
Asunción - Paraguay

PLANILLA DE CANTIDADES

Paquete 1 – Paraguarí			
Tramo N°	De - A	Unidad	Sub totales Moneda Local (IVA incluido)
1	Ruta I – Aguaiy- Tajy Loma	GL	7.931.389.490
2	Carapeguá – Aguaiy	GL	3.536.470.990
3	Carapeguá – Aguaiy Oeste		4.730.398.282
4	Paraguarí – Ñuati Sur	GL	4.346.279.953
5	Yaguarón – Guarapí Sur	GL	5.756.196.964
6	Roque González - Simbron	GL	8.731.795.188
7	Ruta I – Ñuati Guazú Este –Jugua Poi (Ñuati Oeste)	GL	14.337.442.743
Precio Total			**49.369.973.610**

PAQUETE 1 -PARAGUARÍ

TRAMO 1: Ruta I- Aguai y – Tajy Loma

N°	Ítem	Un	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	7,81	2.995.142	23.392.059
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	1,06	12.150.245	12.879.260
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	9.052.439	9.052.439
203	Excavación no clasificada	m³	2.741,23	21.023	57.628.878
203.A	Excavación de bolsones	m³	927,81	26.285	24.387.486
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	3.000,00	26.285	78.855.000
203.C	Terraplén	m³	39.982,78	53.674	2.146.035.734
203.D	Excavación en Roca	m³	1.753,03	78.008	136.750.364
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	8.879,53	61.883,00	549.491.955
310	Empedrado	m²	14.553,00	63.609	925.701.777
	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	ml	10	1.415.166	14.151.660
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	4,28	1.299.619	5.562.369
	ALCANTARILLAS CELULARES				
603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	977,13	1.293.661	1.264.074.973
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	214,65	1.199.289	257.427.384
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	kg	75.416,00	8.758	660.493.328
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				

609	Cordón de hormigón Clase C18	ml	3.335,00	50.125	167.166.875
622.A	Cordón Cuneta de hormigón Clase C21	ml	1.536,00	110.283	169.394.688
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	38,7	1.352.644	52.347.323
607.B	Alambrada a trasladar	ml	13.162,70	13.124	172.747.275
609.2	Disipador de Energía de Hº Clase C15 para cuneta de suelo	m³	105,06	1.211.085	127.236.590
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	8.728,98	7.340	64.070.713
623.B	Señalización Vertical	m²	24,9	1.218.903	30.350.685
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	2.400,00	47.535	114.084.000
202.A	Traslado de líneas eléctricas	un	160	2.817.529	450.804.640
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	ml	1.707,50	26.808	45.774.660
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	ml	1.707,50	25.029	42.737.018
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	ml	1.707,50	23.842	40.710.215
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	ml	1.707,50	27.253	46.534.498
637	Cartel de Obra	un	2	5.267.000	10.534.000
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	231.011.644	231.011.644
Subtotal					7.931.389.490

PAQUETE 1 -PARAGUARÍ

TRAMO 2: CARAPEGUÁ – AGUAIY

N°	Ítem	Un	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	2,73	2.995.142	8.176.738
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	0,14	12.150.245	1.701.034
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1,00	9.052.439	9.052.439
203	Excavación no clasificada	m³	1625,86	21.023	34.180.455
203.A	Excavación de bolsones	m³	373,39	26.285	9.814.556
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	900,00	26.285	23.656.500
203.C	Terraplén	m³	14604,83	49.200	718.557.636
203.D	Excavación en Roca	m³	6381,03	78.008	497.771.388
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	2130,12	61.883	131.818.216
310	Empedrado	m²	9239,00	62.445	576.929.355
	ALCANTARILLAS CELULARES				
603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	250,40	1.324.970	331.772.488
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	52,70	1.229.708	64.879.394

602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	kg	19068,00	8.770	167.226.360
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	ml	3098,00	51.490	159.516.020
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	6,30	1.384.509	8.722.407
607.A	Alambrada	ml	2652,33	26.342	69.867.677
607.B	Alambrada a trasladar	ml	3044,88	13.124	39.961.005
622.B	Cuneta revestida de Hº Clase C15	m³	29,03	1.241.615	36.044.083
609.2	Disipador de Energía de Hº Clase C15 para cuneta de suelo	m³	194,99	1.241.615	242.102.509
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	1775,05	7.340	13.028.867
623.B	Señalización Vertical	m²	15,00	1.221.445	18.321.675
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	1200,00	47.535	57.042.000
202.A	Traslado de líneas eléctricas	un	50,00	2.817.529	140.876.450
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	ml	601,50	26.808	16.125.012
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	ml	601,50	25.029	15.054.944
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	ml	601,50	23.842	14.340.963
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	ml	601,50	27.253	16.392.680
637	Cartel de Obra	un	2,00	5.267.000	10.534.000
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	103.004.139	103.004.139
Subtotal					3.536.470.990

PAQUETE 1 -PARAGUARÍ

TRAMO 3: CARAPEGUÁ – AGUAIY OESTE

N°	Ítem	Un	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	5,83	2.995.142	17.461.678
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	0,31	12.150.245	3.766.576
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	9.052.439	9.052.439
203	Excavación no clasificada	m³	7.764,37	21.023	163.230.351
203.A	Excavación de bolsones	m³	684,53	26.285	17.992.871
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	2.700,00	26.285	70.969.500
203.C	Terraplén	m³	20.848,52	49.200	1.025.747.184
203.D	Excavación en Roca	m³	3.414,95	73.472	250.903.206
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	4.238,28	61.883	262.277.481
310	Empedrado	m²	13.644,00	62.772	856.272.852
	ALCANTARILLAS CELULARES				

603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	331,26	1.324.970	438.909.562
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	62,04	1.229.708	76.291.084
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	kg	25.415,00	8.770	222.889.550
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	ml	4.567,00	51.490	235.154.830
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	11,7	1.384.509	16.198.755
607.A	Alambrada	ml	4.709,17	26.342	124.048.956
607.B	Alambrada a trasladar	ml	3.701,42	13.124	48.577.436
622B	Cuneta revestida de Hº Clase C15	m³	46,44	1.241.615	57.660.601
609.2	Disipador de Energía de Hº Clase C15 para cuneta de suelo	m³	192,41	1.241.615	238.899.142
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	2.265,13	7.340	16.626.054
623.B	Señalización Vertical	m²	24	1.221.445	29.314.680
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	1.200,00	47.535	57.042.000
202.A	Traslado de líneas eléctricas	un	79	2.817.529	222.584.791
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	ml	1.167,90	26.808	31.309.063
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	ml	1.167,90	25.029	29.231.369
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	ml	1.167,90	23.842	27.845.072
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	ml	1.167,90	27.253	31.828.779
637	Cartel de Obra	un	2	5.267.000	10.534.000
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	137.778.420	137.778.420
Subtotal					4.730.398.282

PAQUETE 1 -PARAGUARÍ

TRAMO 4: PARAGUARÍ - ÑUATÍ SUR

N°	Ítem	Un	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	2,05	2.995.142	6.140.041
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	0,11	12.150.245	1.336.527
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	9.052.439	9.052.439
203	Excavación no clasificada	m³	295,15	21.023	6.204.938
203.A	Excavación de bolsones	m³	709,19	26.285	18.641.059
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	1.050,00	26.285	27.599.250
203.C	Terraplén	m³	19.394,48	53.674	1.040.979.320
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	1.518,22	68.697	104.297.159
310	Empedrado	m²	8.244,12	61.326	505.578.903

	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	ml	55	1.415.166	77.834.130
603.A.2	Alcantarillas Hº Aº 2xØ 0,80	ml	15,4	2.405.953	37.051.676
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	5,82	1.299.619	7.563.783
	ALCANTARILLAS CELULARES				
603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	201,15	1.293.661	260.219.910
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	56,63	1.199.289	67.915.736
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	kg	15.537,57	8.758	136.078.038
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	ml	2.112,00	50.125	105.864.000
622.A	Cordón Cuneta de hormigón Clase C21	ml	84,48	110.283	9.316.708
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	15	1.352.644	20.289.660
607.B	Alambrada a trasladar	ml	2.358,39	13.124	30.951.510
609.A	Canal de mampostería de piedra bruta	ml	2.160,00	628.104	1.356.704.640
610.1	Muros de mampostería de piedra bruta colocada en accesos a prop.	m³	40	601.000	24.040.000
611	Losa H°A° Clase C24 en accesos a propiedades	m³	3,69	1.855.573	6.847.064
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	6.598,37	7.340	48.432.036
623.B	Señalización Vertical	m²	9,72	1.218.903	11.847.737
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	1.200,00	47.535	57.042.000
202.A	Traslado de líneas eléctricas	un	54	2.817.529	152.146.566
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	ml	769,25	26.808	20.622.054
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	ml	769,25	25.029	19.253.558
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	ml	769,25	23.842	18.340.459
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	ml	769,25	27.253	20.964.370
637	Cartel de Obra	un	2	5.267.000	10.534.000
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	126.590.682	126.590.682
Subtotal					**4.346.279.953**

PAQUETE 1 -PARAGUARÍ

TRAMO 5: YAGUARÓN - GUARAPÍ SUR

N°	Ítem	Un	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	5,23	2.995.142	15.664.593
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	0,28	12.150.245	3.402.069
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	9.052.439	9.052.439

203	Excavación no clasificada	m³	1.112,90	21.023	23.396.497
203.A	Excavación de bolsones	m³	1.868,08	26.285	49.102.483
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	1.500,00	26.285	39.427.500
203.C	Terraplén	m³	49.237,61	49.200	2.422.490.412
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	6.370,37	61.883	394.217.607
310	Empedrado	m²	5.817,00	66.153	384.812.001
	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	ml	110	1.404.261	154.468.710
603.A.4	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 1,00	ml	64,9	1.853.897	120.317.915
603.A.5	Alcantarillas Hº Aº 2xØ 1,00	ml	11	3.164.784	34.812.624
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	39,1	1.279.161	50.015.195
	ALCANTARILLAS CELULARES				
603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	272,55	1.273.014	346.959.966
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	55,18	1.179.398	65.079.182
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	kg	17.234,15	8.748	150.764.344
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	ml	1.584,00	49.252	78.015.168
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	6	1.331.524	7.989.144
607.A	Alambrada	ml	9.733,85	26.342	256.409.077
607.B	Alambrada a trasladar	ml	2.470,17	13.124	32.418.511
622B	Cuneta revestida de Hº Clase C15	m³	146,08	1.241.615	181.375.119
609.1	Disipador de Energía para cuneta revestida	un	6	1.213.974	7.283.844
609.2	Disipador de Energía de Hº Clase C15 para cuneta de suelo	m³	20,4	1.241.615	25.328.946
610.1	Muros de mampostería de piedra bruta colocada en accesos a prop.	m³	80	625.620	50.049.600
611	Losa H°A° Clase C24 en accesos a propiedades	m³	7,38	1.833.697	13.532.684
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	16.398,00	7.340	120.361.320
623.B	Señalización Vertical	m²	20,46	1.217.260	24.905.140
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	3.200,00	47.535	152.112.000
202.A	Traslado de líneas eléctricas	un	89	2.817.529	250.760.081
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	ml	1.102,50	26.808	29.555.820
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	ml	1.102,50	25.029	27.594.473
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	ml	1.102,50	23.842	26.285.805
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	ml	1.102,50	27.253	30.046.433
637	Cartel de Obra	un	2	5.267.000	10.534.000
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	167.656.262	167.656.262
Subtotal					**5.756.196.964**

PAQUETE 1 - PARAGUARÍ

TRAMO 6: ROQUE GONZÁLEZ - SIMBRON

N°	Ítem	Un	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	9,03	2.995.142	27.046.132
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	1	12.150.245	12.150.245
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	9.052.439	9.052.439
203	Excavación no clasificada	m³	14.353,35	21.023	301.750.477
203.A	Excavación de bolsones	m³	1.480,81	26.285	38.923.091
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	3.150,00	26.285	82.797.750
203.C	Terraplén	m³	53.232,70	49.200	2.619.048.840
203.D	Excavación en roca	m³	1.029,21	78.008	80.286.614
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	10.993,13	65.291	717.752.451
310	Empedrado	m²	17.985,00	61.889	1.113.073.665
	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	ml	15	1.435.054	21.525.810
603.A.4	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 1,00	ml	148	1.884.690	278.934.120
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	82,82	1.349.930	111.801.203
	ALCANTARILLAS CELULARES				
603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	277,34	1.344.316	372.832.599
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	55,98	1.248.564	69.894.613
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	kg	22.600,00	8.777	198.360.200
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	ml	6.015,00	52.342	314.837.130
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	38,4	1.404.160	53.919.744
607.B	Alambrada a trasladar	ml	2.012,21	13.124	26.408.244
622B	Cuneta revestida de Hº Clase C15	m³	927,9	1.241.615	1.152.094.559
609.2	Disipador de Energía de Hº Clase C15 para cuneta de suelo	m³	110,4	1.241.615	137.074.296
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	15.709,11	7.340	115.304.867
623.B	Señalización Vertical	m²	32,76	1.223.026	40.066.332
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	3.200,00	47.535	152.112.000
202.A	Traslado de líneas eléctricas	un	94	2.817.529	264.847.726
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	ml	1.506,25	26.808	40.379.550
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	ml	1.506,25	25.029	37.699.931
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	ml	1.506,25	23.842	35.912.013

CONSORCIO VIAL PARAGUARI
Manuel Domínguez Nº 1057 entre E.E.U.U. y Brasil
Tel.: 202 001 - 492 913 - 491 694
Asunción - Paraguay

636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	ml	1.506,25	27.253	41.049.831
637	Cartel de Obra	un	2	5.267.000	10.534.000
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	254.324.716	254.324.716
Subtotal					8.731.795.188

PAQUETE 1 -PARAGUARÍ

TRAMO 7: RUTA I- ÑUATI GUAZÚ ESTE ÑUATI – JUGUÁ POÍ (ÑUATI OESTE)

N°	Ítem	Un	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	MOVIMIENTO DE SUELOS				
201.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Há	12,46	2.995.142	37.319.469
201.2	Desbosque, Desbroce y Despeje	Há	0,66	12.150.245	8.019.162
202	Remoción de Estructuras existentes (ver para cada obra la cantidad)	gl.	1	9.052.439	9.052.439
203	Excavación no clasificada	m³	2.357,13	21.023	49.553.944
203.A	Excavación de bolsones	m³	4.111,47	26.285	108.069.989
203.B	Excavación de zanjas de drenaje	m³	6.750,00	26.285	177.423.750
203.C	Terraplén	m³	112.074,21	53.674	6.015.471.148
	PAVIMENTO				
307	Enripiado	m³	10.831,48	68.697	744.090.182
310	Empedrado	m²	35.226,00	63.313	2.230.263.738
	ALCANTARILLAS TUBULARES				
603.A.1	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 0,80	ml	177,2	1.415.166	250.767.415
603.A.4	Alcantarillas Hº Aº 1xØ 1,00	ml	189,2	1.864.802	352.820.538
603.A.5	Alcantarillas Hº Aº 2xØ 1,00	ml	28,6	3.186.594	91.136.588
603.A.10	Hormigón Clase C21 para Cabeceras de Alcant. Tubulares	m³	155,68	1.302.956	202.844.190
	ALCANTARILLAS CELULARES				
603.B1	Hormigón Estructural Clase C21 para Alcant. Celulares	m³	650,02	1.296.998	843.074.640
603.B2	Hormigón Estructural Clase C15 para Alcant. Celulares	m³	121,36	1.202.625	145.950.570
602.A	Acero para refuerzo (alcantarillas celulares)	kg	47.708,78	8.758	417.833.495
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
609	Cordón de hormigón Clase C18	ml	12.540,00	50.285	630.573.900
622.A	Cordón Cuneta de hormigón Clase C21	ml	2.112,00	110.659	233.711.808
622.C	Baden de hormigón Clase C 24	m³	30	1.355.980	40.679.400
607.A	Alambrada	ml	1.524,31	26.342	40.153.374
607.B	Alambrada a trasladar	ml	8.563,89	13.124	112.392.492
609.2	Disipador de Energía de Hº Clase C15 para cuneta de suelo	m³	48	1.241.615	59.597.520
610.1	Muros de mampostería de piedra bruta colocada en accesos a prop.	m³	12	614.346	7.372.152

611	Losa H°A° Clase C24 en accesos a propiedades	m³	2,21	1.858.909	4.108.189
629	Revestimiento vegetal con tepes	m²	41.186,34	7.340	302.307.736
623.B	Señalización Vertical	m²	9,72	1.219.192	11.850.546
626.C	Protección en áreas de préstamos	ml	6.800,00	47.535	323.238.000
202.A	Traslado de líneas eléctricas	un	26	2.817.529	73.255.754
636.C	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1 1/2"	ml	3.753,75	26.808	100.630.530
636.B	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1"	ml	3.753,75	25.029	93.952.609
636.A	Traslado de Cañerías de Agua potable de 1/2"	ml	3.753,75	23.842	89.496.908
636.D	Traslado de Cañerías de Agua potable de 2"	ml	3.753,75	27.253	102.300.949
637	Cartel de Obra	un	2	5.267.000	10.534.000
	MOVILIZACION				
635	Movilización	Gl	1	417.595.619	417.595.619
Subtotal					14.337.442.743

CONSORCIO VIAL PARAGUARI
Manuel Dominguez Nº 1057 entre E.E.U.U y Brasil
Tel.: 202 001 - 492 913 - 491 694
Asunción - Paraguay

SR. SOLANO VICTORINO CORDERO GAMÉZ
POR EL CONTRATISTA

ECON. RAMON JIMENEZ GAONA
POR EL CONTRATANTE

SR. CARLOS JOSE ORTELLADO FERNANDEZ
POR EL CONTRATISTA