ANEXO 3

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
DE ÍTEMS NUEVOS
CONVENIO MODIFICATORIO Nº 3

FORMULARIO Nº 4 — LOTE 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 19/7/2019	Item: Tachones	Unidad: un
	LLAMADO MOPC Nº 69/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL OBRAS DE CAMINOS VECINALES CON PAVIMENTACIÓN TIPO EMPEDRADO Y ASFALTO EN LOS DEPARTAMENTOS DE CORDILLERA, SAN PEDRO Y GUAIRA	

(A) Equipo A Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipo	Costo Horario (Gs)	Costo Total Horario (Gs)
Tractor Agricola	180 HP	0.002	210,578	421
Compresor de Aire	60 HP	0.003	85,900	258
Generador de energia eléctrica	60 HP	1.000	23,438	23,438
Perforador rotopercutor		1.000	7,900	7,900
Herramientas menores		1.000	4,321	4,321
				0
				0
				0
			(A) Total Gs.:	36,338

(B) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/Trabajador	Costo Horario (Gs)	Costo Total Horario (Gs)
Oficial	1.00	1.000	23,050	23,050
Ayudante	4.00	1.000	15,366	61,464
				0
				0
			(B) Total Gs.:	84,514
			Costo Horario (A+B) Gs.:	120,852
(C) Producción del Equipo p/h=				40.0000
(D) Costo Unitario de la Ejecución (A + B) / (C) = (D)			Gs.:	3,021

(E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario (Gs)	Costo Total Unitario (Gs)
Colocacion de Tachones y accesorios	un.	1.000	80,493	80,493
			(E) Total Gs.:	80,493

(F) Transporte	D.M.T. (Km)	Consumo	Costo Unitario (Gs)	Costo Total Unitario (Gs)
				0
			(F) Total Gs.:	0

Costo Directo Total: [D+E+F]	Gs.:	83,514
Gastos Generales[% s/CDT] (GG)	Gs.:	3,341
Beneficios e Impuestos[% s/CDT] (Bel)	Gs.:	418
Costo Unitario [CDT + G.G. + Bel] (CU)	Gs.:	87,273
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs.:	8,727
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.:	96,000

Consorcio Constructora
Asunción S.A. y Asociados 3
RUC: 80108925-5

FORMULARIO Nº 4 — LOTE 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 19/7/2019	Item:	Tachas Reflectivas	Unidad: un
	LLAMADO MOPC N° 69/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL OBRAS DE CAMINOS VECINALES CON PAVIMENTACIÓN TIPO EMPEDRADO Y ASFALTO EN LOS DEPARTAMENTOS DE CORDILLERA, SAN PEDRO Y GUAIRA		

(A) Equipo A Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipo	Costo Horario (Gs)	Costo Total Horario (Gs)
Tractor Agricola	180 HP	0.002	210,578	421
Compresor de Aire	60 HP	0.003	85,900	258
Generador de energia eléctrica	60 HP	1.000	23,438	23,438
Perforador rotopercutor		1.000	7,900	7,900
Herramientas menores		1.000	4,321	4,321
				0
				0
				0
			(A) Total Gs.:	36,338

(B) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/Trabajador	Costo Horario (Gs)	Costo Total Horario (Gs)
Oficial	1.00	1.000	23,050	23,050
Ayudante	4.00	1.000	15,366	61,464
				0
				0
			(B) Total Gs.:	84,514
			Costo Horario (A+B) Gs.:	120,852
(C) Producción del Equipo p/h=				65.0000
(D) Costo Unitario de la Ejecución (A + B) / (C) = (D)			Gs.:	1,859

(E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario (Gs)	Costo Total Unitario (Gs)
Colocacion de Tachas reflectantes y accesorios	un.	1.000	25,963	25,963
			(E) Total Gs.:	25,963

(F) Transporte	D.M.T. (Km)	Consumo	Costo Unitario (Gs)	Costo Total Unitario (Gs)
				0
			(F) Total Gs.:	0

Costo Directo Total: [D+E+F]	Gs.:	27,822
Gastos Generales[% s/CDT] (GG)	Gs.:	1,113
Beneficios e Impuestos[% s/CDT] (Bel)	Gs.:	139
Costo Unitario [CDT + G.G. + Bel] (CU)	Gs.:	29,074
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs.:	2,907
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.:	31,981

Consorcio Constructora
Asunción S.A. y Asociados 3
RUC: 80108925-5

FORMULARIO Nº 4 — LOTE 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 19/7/2019	Ítem: Hormigon Masa para obras complementarias	Unidad: m3
	LLAMADO MOPC N° 69/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL OBRAS DE CAMINOS VECINALES CON PAVIMENTACIÓN TIPO EMPEDRADO Y ASFALTO EN LOS DEPARTAMENTOS DE CORDILLERA, SAN PEDRO Y GUAIRA	

(A) Equipo A Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipo	Costo Horario (Gs)	Costo Total Horario (Gs)
Hormigonera	400 lts	1.000	75,000	75,000
Herramientas menores		1.000	3,460	3,460
				0
				0
				0
				0
			(A) Total Gs.:	78,460

(B) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/Trabajador	Costo Horario (Gs)	Costo Total Horario (Gs)
Oficial	1.00	1.000	23,050	23,050
Ayudante	3.00	1.000	15,366	46,098
			(B) Total Gs.:	69,148
			Costo Horario (A+B) Gs.:	147,608
(C) Producción del Equipo p/h=				0.3200
(D) Costo Unitario de la Ejecución (A + B) / (C) = (D)			Gs.:	461,275

(E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario (Gs)	Costo Total Unitario (Gs)
Cemento	Kg	375.000	780	292,500
Arena	m3	0.650	42,000	27,300
Piedra triturada	Tn	1.900	45,000	85,500
			(E) Total Gs.:	405,300

(F) Transporte	D.M.T. (Km)	Consumo	Costo Unitario (Gs)	Costo Total Unitario (Gs)
Cemento	165.00	0.375	906	56,059
Arena	10.00	0.650	695	4,518
Piedra triturada	40.00	1.900	608	46,208
			(F) Total Gs.:	106,785

Costo Directo Total: [D+E+F]	Gs.:	973,360
Gastos Generales[% s/CDT] (GG)	Gs.:	38,934
Beneficios e Impuestos[% s/CDT] (Bel)	Gs.:	4,867
Costo Unitario [CDT + G.G. + Bel] (CU)	Gs.:	1,017,161
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs.:	101,716
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.:	1,118,877

Consorcio Constructora
Asunción S.A. y Asociados 3
RUC: 80108925-5

FORMULARIO Nº 4 — LOTE 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 19/7/2019

Item: COLOCACION DE ALCANTARILLA CELULAR SIMPLE DE 0,70x1,00 m — Unidad: m

LLAMADO MOPC N° 69/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL OBRAS DE CAMINOS VECINALES CON PAVIMENTACIÓN TIPO EMPEDRADO Y ASFALTO EN LOS DEPARTAMENTOS DE CORDILLERA, SAN PEDRO Y

(A) Equipo A Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipo	Costo Horario (Gs)	Costo Total Horario (Gs)
Retroexcavadora	128 HP	0.500	257,000	128,500
Grua	130 HP	0.500	190,000	95,000
Compactador vibratorio manual	11 HP	1.000	39,000	39,000
Herramientas menores		1.000	6,910	6,910
				0
				0
				0
				0
			(A) Total Gs.:	269,410

(B) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/Trabajador	Costo Horario (Gs)	Costo Total Horario (Gs)
Oficial	2.00	1.000	23,050	46,100
Ayudante	6.00	1.000	15,366	92,196
				0
				0
			(B) Total Gs.:	138,296
			Costo Horario (A+B) Gs.:	407,706
(C) Producción del Equipo p/h=				0.3480
(D) Costo Unitario de la Ejecución (A + B) / (C) = (D)			Gs.:	1,171,569

(E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Unitario (Gs)	Costo Total Unitario (Gs)
Cemento para mortero de juntas	Kg	5.635	780	4,395
Arena para mortero de juntas	m3	0.012	42,000	504
Suelo para relleno lateral y superior	m3	2.613	5,000	13,066
Hormigón fck=15MPa para Lecho	m3	0.192	407,778	78,293
Encofrado	m2	0.240	19,000	4,560
Piedra triturada para Camada drenante	Tn	1.587	54,545	86,564
			(E) Total Gs.:	187,382

(F) Transporte	D.M.T. (Km)	Consumo	Costo Unitario (Gs)	Costo Total Unitario (Gs)
Celular de HºAº de 0,70 x 1,0 m.	185.00	1.000	1,500	277,500
Suelo para relleno lateral y superior	10.00	2.625	695	18,246
Piedra triturada para Camada drenante	40.00	1.587	476	30,216
Cemento para mortero de juntas	165.00	0.006	906	842
				0
			(F) Total Gs.:	326,804

Costo Directo Total: [D+E+F]	Gs.:	1,685,755
Gastos Generales[% s/CDT] (GG)	Gs.:	67,430
Beneficios e Impuestos[% s/CDT] (BeI)	Gs.:	8,429
Costo Unitario [CDT + G.G. + BeI] (CU)	Gs.:	1,761,614
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs.:	176,161
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.:	1,937,775

Consorcio Constructora
Asunción S.A. y Asociados 3
RUC: 80108925-5

ANEXO 4

JUSTIFICACIÓN DE LA PRÓRROGA DEL PLAZO CONTRACTUAL, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCIERO

Y CURVA DE AVANCE

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 3

ANEXO 4 - JUSTIFICACIÓN DE LA PRÓRROGA DEL PLAZO CONTRACTUAL

Han sido aprobadas por la Dirección de Caminos Vecinales las siguientes prórrogas del plazo contractual:

1. Prórroga de Plazo por "Causas de Fuerza Mayor", donde la nueva fecha de terminación de las obras queda establecida el **21 de marzo de 2021**.
   Se adjunta copia de la Nota D.C.V. N° 3.910/2020 de fecha 6 de noviembre de 2020.

2. Prórroga de Plazo por lluvias, donde la nueva fecha de terminación de las obras queda establecida el **12 de mayo de 2021.**
   Se adjunta copia de la Nota D.C.V. N° 3.911/2020 de fecha 9 de diciembre de 2020.

3. Prórroga de Plazo por Lluvias, donde la nueva fecha de terminación de las obras queda establecida el **13 de junio de 2021.**
   Se adjunta copia de la Nota D.C.V. N° 985/2020 de fecha 27 de abril de 2021.

4. Prórroga de Plazo por Lluvias, donde la nueva fecha de terminación de las obras queda establecida el **20 de junio de 2021**
   Se adjunta copia de la Nota D.C.V. N° 1.634/2021 de fecha 11 de junio de 2021.

A continuación, se presenta el Cronograma de Ejecución actualizado y la Curva de Avance Físico-Financiero previsto para el presente Convenio, de acuerdo a las modificaciones e ítems nuevos incluidos en el presente Convenio Modificatorio N° 3 elaborados de acuerdo a la fecha establecida como Fin del Contrato: **20 de junio de 2021.**

AMPLIACIÓN DE PLAZO

	Fechas	Plazos	Meses / Días
Orden de Inicio	15/11/2019		
Plazo		12	Meses
Fin del Plazo Contractual	15/11/2019		
Ampliación por C.M. N° 1		14,4	Meses
Fecha de Fin del C.M. N° 1	25/1/2021		
Ampliación por Causa de Fuerza Mayor		1,81	Meses
Fecha de Fin Modificada	21/3/2021		
Ampliación por Lluvias		52	días
Fecha de Fin del C.M. N° 2	12/5/2021		
Ampliación por Lluvias		32	días
Ampliación por Lluvias		7	días
Fin de Fecha Modificada	20/6/2021		
Fecha Final para el C.M. N° 3	**20/6/2021**		

Consorcio Constructora
Asunción S.A. y Asociados 3
RUC: 80108925-5

30 (treinta)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción, 6 de noviembre de 2020

D.C.V. N° 3.910/2020

Señores:

Consorcio Constructora Asunción S.A.
Luis Alberto de Herrera N°1424 – Asunción
Presente

Ref.: *Llamado MOPC N° 69/2019. "CONTRATO OBRAS DE CAMINOS VECINALES CON PAVIMENTACIÓN TIPO EMPEDRADO Y ASFALTO EN LOS DEPARTAMENTOS DE CORDILLERA, SAN PEDRO Y GUAIRÁ - Financiación Local. Grupo 1" - ID 365.640.*

Contrato SG Ministro N° 477/2019 – Lote 4.

Asunto: Aprobación de prórroga de plazo por Casos de Fuerza Mayor.

Me dirijo a usted, en respuesta a vuestra nota de fecha 30 de octubre de 2020, en la cual solicita prorroga de la fecha de terminación de las obras por Casos de Fuerza Mayor, en el periodo comprendido desde marzo a agosto del corriente. Considerando las verificaciones realizadas por el Supervisor, en Memorándum de fecha 3 de noviembre de 2020, y teniendo en cuenta lo que se establece en las Condiciones Generales del Contrato (CGC) clausulas: N°22.1-Prorroga de los Plazos de Ejecución; N°22.2-Prórroga de los Plazos de Ejecución; y N°23.1-Casos de Fuerza Mayor, corresponde una prórroga de 1,81 (uno coma ochenta y uno) meses por Casos de Fuerza Mayor ocurridas en el periodo mencionado.

En atención a dichos informes, esta dirección aprueba la prórroga solicitada, y otorga 1,81 (uno coma ochenta y uno) meses por Casos de Fuerza Mayor ocurridas en el periodo 16/03/2020 y 31/08/2020, a contar a partir de la fecha de finalización de plazo de ejecución, donde la nueva fecha de terminación queda establecida el **21 de marzo de 2021**.

Atentamente.

MOPyC * DIRECCION DE CAMINOS VECINALES *

Ing. Rodolfo Segovia Colman
Director
Dirección de Caminos Vecinales

Consorcio Constructora
Asunción S.A. y Asociados 3
RUC: 80108925-5

29(veintinueve)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción, 9 de diciembre de 2020

D.C.V. Nº 3.911 /2020

Señores:

Consorcio Constructora Asunción S.A.
Luis Alberto de Herrera N°1424 – Asunción
Presente

Ref.: *Llamado MOPC Nº 69/2019. "CONTRATO OBRAS DE CAMINOS VECINALES CON PAVIMENTACIÓN TIPO EMPEDRADO Y ASFALTO EN LOS DEPARTAMENTOS DE CORDILLERA, SAN PEDRO Y GUAIRÁ - Financiación Local. Grupo 1" - ID 365.640.*

Contrato SG Ministro Nº 477/2019 – Lote 4.

Asunto: Aprobación de prórroga de plazo por lluvia.

Me dirijo a usted, en respuesta a vuestra nota de fecha 1 de diciembre de 2020, en la cual solicita prorroga de la fecha de terminación de las obras por días de lluvias y sus consecuencias, en el periodo comprendido a partir de la fecha de Orden de inicio 15/11/2019 y 31/11/2020. Considerando las verificaciones realizadas por el Supervisor, en Memorándum de fecha 4 de diciembre de 2020, y teniendo en cuenta lo que se establece en las Condiciones Generales del Contrato CGC Clausula Nº 22.1 (Inclemencias Climáticas) Sección I – Datos de la Licitación, corresponde una prórroga de 52 (cincuenta y dos) días por lluvias y sus consecuencias ocurridas en el periodo mencionado.

En atención a dichos informes, esta dirección aprueba la prórroga solicitada, y otorga 52 (cincuenta y dos) días por lluvias y sus consecuencias ocurridas en el periodo 15/11/2019 y 31/11/2020, a contar desde el 21/03/2021 fecha vigente de finalización de plazo de ejecución, donde la nueva fecha de terminación queda establecida **el 12 de mayo de 2021**.

Atentamente.

MOPyC DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES

Ing. Rodolfo Segovia Colman
Director
Dirección de Caminos Vecinales

Consorcio Constructora
Asunción S.A. y Asociados 3
RUC: 80108925-5

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción, 27 de abril de 2021

D.C.V. Nº 985 /2021

Señores:

Consorcio Constructora Asunción S.A.
Luis Alberto de Herrera N°1424 – Asunción
Presente

Ref.: *Llamado MOPC Nº 69/2019. "CONTRATO OBRAS DE CAMINOS VECINALES CON PAVIMENTACIÓN TIPO EMPEDRADO Y ASFALTO EN LOS DEPARTAMENTOS DE CORDILLERA, SAN PEDRO Y GUAIRÁ - Financiación Local. Grupo 1" - ID 365.640.*

Contrato SG Ministro Nº 477/2019 – Lote 4.

Asunto: Aprobación de prórroga de plazo por lluvia.

Me dirijo a usted, en respuesta a vuestra nota de fecha 12 de abril de 2021, en la cual solicita prorroga de la fecha de terminación de las obras por días de lluvias y sus consecuencias, en el periodo comprendido a partir de la fecha de 01/12/2020 al 31/03/2021. Considerando las verificaciones realizadas por el Supervisor, en Memorándum de fecha 22 de abril de 2021, y teniendo en cuenta lo que se establece en las Condiciones Generales del Contrato CGC Clausula Nº 22.1 (Inclemencias Climáticas) Sección I – Datos de la Licitación, corresponde una prórroga de 32 (treinta y dos) días por lluvias y sus consecuencias ocurridas en el periodo mencionado.

En atención a dichos informes, esta dirección aprueba la prórroga solicitada, y otorga 32 (treinta y dos) días por lluvias y sus consecuencias ocurridas en el periodo 01/12/2020 y 31/03/2021, a contar desde el 12/05/2021 fecha vigente de finalización de plazo de ejecución, donde la nueva fecha de terminación queda establecida **el 13 de junio de 2021**.

Atentamente.

Ing. Rodolfo Segovia Colman
Director
Dirección de Caminos Vecinales

MOPC DIRECCION DE CAMINOS VECINALES

Consorcio Constructora
Asunción S.A. y Asociados 3
RUC: 80108925-5

27(veintisiete)

Consorcio Constructora Asunción S.A. y Asociados 3
Luis Alberto de Herrera N° 1424 casi Paí Pérez y Perú, Asunción-Paraguay

Asunción, 11 de junio de 2021
Nota N° DC-Bertoni-23/2021

Señor
ING RODOLFO SEGOVIA, DIRECTOR
Dirección de Caminos Vecinales
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Referencia: Llamado MOPC N°69/2019 "Obras de camino vecinales con pavimentación tipo empedrado y asfalto en los Departamentos de Cordillera, San Pedro y Guairá" – Lote 4. Contrato Ministro S.G. N°477/2019.

Objeto: Solicitud de prórroga del plazo contractual por inclemencia climática.

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a Ud., a fin de solicitarle una prórroga de 23 (veintitrés) días por lluvias y sus consecuencias ocurridas entre los meses de Abril y Mayo de 2021.

La solicitud está fundamentada en virtud a de lo señalado en las Condiciones Generales del Contrato, cláusula 22.1: **Prórroga de los Plazos de Ejecución**, "Las prórrogas de los plazos de ejecución serán otorgadas en los casos de Fuerza Mayor previstos en estas CGC **o en los casos de Inclemencias Climáticas**."

Al efecto adjuntamos el Informe del Supervisor de obras, quien sugiere aprobar la prórroga solicitada.

Sin otro particular hacemos propia la ocasión para saludarle muy atentamente.

Arq. José María Díaz Benza C.
Representante Legal
Consorcio Constructora
Asunción S.A. y Asociados 3
RUC: 80108925-5

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 24993/2021
TITULAR: CONSORCIO CONSTRUCTORA ASUNCION S.A. Y ASOCIADOS 3
NOMBRE Y APELLIDO: CESAR PELLITAS
TELEFONO: 021 214368
CORREO ELECTRONICO: AUTORIZADO SS
REFERENCIA: RDP A CONTRATO SG MINISTRO Nº 477/2019 - SOLICITUD DE PRORROGA DEL PLAZO CONTRACTUAL POR INCLEMENCIA CLIMATICA
FACTURA Nro 0 Monto: GS. 0
USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.: EAYALA 16/06/2021 11:17:27
CONSULTA AL : 021-4149000
"La recepción del documento no implica conformidad ni aceptación de su contenido. Sujeto a verificación y control por parte de los organos intervinientes"

Consorcio Constructora
Asunción S.A. y Asociados 3
RUC: 80108925-5

26(veintiséis)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción, 11 de junio de 2021

D.C.V. N°164 /2021

Señores:

Consorcio Constructora Asunción S.A.
Luis Alberto de Herrera N°1424 – Asunción
Presente

Ref.: *Llamado MOPC Nº 69/2019. "CONTRATO OBRAS DE CAMINOS VECINALES CON PAVIMENTACIÓN TIPO EMPEDRADO Y ASFALTO EN LOS DEPARTAMENTOS DE CORDILLERA, SAN PEDRO Y GUAIRÁ - Financiación Local. Grupo 1" - ID 365.640.*

Contrato SG Ministro Nº 477/2019 – Lote 4.

Asunto: Aprobación de prórroga de plazo por lluvia.

Me dirijo a usted, en respuesta a vuestra nota de fecha 11 de junio de 2021, en la cual solicita prorroga de la fecha de terminación de las obras por días de lluvias y sus consecuencias, en el periodo comprendido a partir de la fecha 01/04/2021 y 31/05/2021. Considerando las verificaciones realizadas por el Supervisor, en Memorándum de fecha 11 de junio de 2021, y teniendo en cuenta lo que se establece en las Condiciones Generales del Contrato CGC Clausula Nº 22.1 (Inclemencias Climáticas) Sección I – Datos de la Licitación, corresponde una prórroga de 7 (siete) días por lluvias y sus consecuencias ocurridas en el periodo mencionado.

En atención a dichos informes, esta dirección aprueba la prórroga solicitada, y otorga 7 (siete) días por lluvias y sus consecuencias ocurridas en el periodo 01/04/2021 y 31/05/2021, a contar desde el 13/06/2021 fecha vigente de finalización de plazo de ejecución, donde la nueva fecha de terminación queda establecida **el 20 de junio de 2021.**

Atentamente.

Ing. Rodolfo Segovia Colman
Director
Dirección de Caminos Vecinales

Consorcio Constructora
Asunción S.A. y Asociados 3
RUC: 80108925-5

25(veinticinco)

T			20	(%)
				2.43%
1.1	Movilización y Desmovilizaci			0.46%
1.2	Desbosque, Desbroce y Desp			0.56%
1.3	Excavación no Clasificada			1.09%
1.4	Excavación de Bolsones			0.24%
1.5	Excavación de Zanjas de Dre	9%		15.55%
1.6	Terraplén (ultima capa mejo			0.12%
1.7	Remoción de Obras de Arte			0.72%
1.8	Traslado de Columnas Eléctr	2%	0.02%	0.37%
1.9	Traslado de Cañerías de Agu			0.00%
1.10	Pavimento Tipo Empe	9%	0.69%	11.65%
1.11	Carpeta de Concreto Asfáltic	0%	0.23%	4.35%
1.12	Riego de Liga (0,5 litros / m2			2.95%
1.13	Imprimación con MC 30 (1,2			7.03%
1.14	Base de Macadam Hidraulic			10.37%
1.15	Sub Base de Macadam Hidr			0.00%
1.16	Banquina Enripiada			0.00%
1.17	Alcantarillas			0.16%
1.18	ATHºAº 1Ø0,80			0.00%
1.19	ACHºAº 1x1,0X1,0m			0.47%
1.20	ACHºAº 3x1,0X1,0m			0.25%
1.21	ACHºAº 1x1,50X1,50m			1.58%
1.22	ACHºAº 2x1,50x1,50m			0.00%
1.23	ACHºAº 2x3,0x3,0m			0.00%
1.24	ACHºAº 3x3,0x3,0m	26%	0.25%	3.72%
1.25	Cunetas Revestidas de Hor	01%	0.01%	0.11%
1.26	Disipadores de Energía (fc	09%		2.36%
1.27	Cordón Cuneta de Hormigó			0.94%
1.28	Drea de banquina (cada 30	13%	0.13%	0.40%
1.29	Señalización Vertical	66%	0.66%	1.32%
1.30	Señalización horizontal	24%	0.23%	0.71%
1.31	Defensas Metálicas	08%	0.08%	1.75%
1.32	Cobertura de Cesped			0.00%
1.33	Protección de Áreas de Pre			1.37%
1.34	Cordón de Hormigón (fck=			0.08%
1.35	Alambrado	0.04%	0.04%	0.09%
1.36	Cartel de Obra	0.38%		0.78%
1.37	Instalaciones y servicios e			7.73%
2.1	Regularización en calzada			7.14%
2.2	Base de Macadam Hidraul			1.47%
2.3	Riego de Liga en Calzada C			2.01%
2.4	Imprimación con MC 30 (:			7.32%
2.5	Regularización de Concret			2.78%
2.7	Macadam Banquina Tram	0.05%		1.17%
2.8	Imprimación con MC 30 e	0.12%	0.09%	0.86%
2.9	Riego de Liga en Banquin			3.06%
2.10	Regularización de Concre			0.16%
2.12	ACHºAº 1x1,00X1,00m si			0.23%
2.13	ACHºAº 1x1,50X1,50m si			0.15%
2.14	Hormigón Armado para C			0.85%
2.15	Camada Drenante	0.01%	0.01%	0.13%
2.16	Baden de Hormigón			0.16%
2.17	Sumidero de 1,00 m x 1,(			0.21%
2.18				1.14%
2.19	ACHºAº 2x2,5x2,5 m Pr	0.16%	0.14%	1.87%
2.20	ACHºAº 4x2,0x2,0 m Pro	0.09%	0.09%	2.06%
2.21	ATHºAº 1 Ø 0,60 m para	0.08%	0.08%	1.25%
2.22	Cabeceras de HºCº para	0.27%	0.29%	0.38%
3.1	Excavación en Tosca	0.17%	0.18%	1.34%
3.2	Pedraplén	0.14%	0.14%	0.90%
3.3	Muro de HºCº de protec		0.65%	0.27%
4.1	Colocación de Alcantaril		0.27%	0.65%
4.2	Hormigón Masa para ob		0.41%	0.27%
4.3	Tachones	5.18%	4.66%	0.41%
4.4	Tachas reflectivas	115.29%	119.96%	119.96%

Ing. Oscar Samaniego
Supervisor de Obras
DGV - MOPC

Consorcio Constructora
Asunción S.A. y Asociados 3
RUC: 80108925-5