LLAMADO LPI MOPC N° 47/2014

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES PARA REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO: VAQUERÍA – EMPALME RUTA 10

ID: 278199

Asunción, 18 de julio de 2014

ADDENDA N° 02

1- En la Sección III – Criterios de Evaluación y Calificación

DONDE DICE:

2.3.1	*Capacidad Financiera*	Presentación del balance general auditado, y si no es un requisito en el país del Oferente otros estados financieros aceptables al Contratante, correspondiente al último ejercicio fiscal (2013): (a) El Índice de Liquidez corriente Activo Corriente / Pasivo Corriente = ó > 1,10 (igual o mayor que uno con diez). (b) el Índice de Solidez Total Pasivo / Total Activo = ó < 0,80 (igual o menor que cero con ochenta).

2.3.3	*Recursos Financieros*	3.1 Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos. El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres sin condiciones de otros compromisos contractuales del adjudicatario debe ser igual o superior a Guaraníes Cincuenta y Cuatro Mil Millones (Gs. 54.000.000.000). Este Capital Operativo podrá ser complementado con una Nota de una entidad financiera debidamente habilitada, que indique claramente que el Oferente tiene "aprobada" una línea de crédito o fondos disponibles con la descripción del monto del crédito aprobado o de los fondos disponibles, para ser utilizados en caso que resulte ser adjudicada. La línea de crédito no deberá estar condicionada al cumplimiento previo de determinados requisitos o de evaluación previa de la situación financiera del Oferente. El Capital Operativo se determinará de la siguiente manera: Activo Corriente menos Pasivo Corriente, extraídos del último Balance General correspondiente al último ejercicio fiscal cerrado.

DEBE DECIR:

2.3.1	*Capacidad Financiera*	Presentación del balance general auditado, y si no es un requisito en el país del Oferente otros estados financieros aceptables al Contratante, correspondiente a los últimos tres años, que en promedio deberá arrojar: (a) El Índice de Liquidez corriente Activo Corriente / Pasivo Corriente = ó > 1,00 (igual o mayor que uno). (b) el Índice de Solidez Total Pasivo / Total Activo = ó < 0,85 (igual o menor que cero con ochenta y cinco). (*)

Paola Sánchez

2.3.3	*Recursos Financieros*	3.1 Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos. El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres sin condiciones de otros compromisos contractuales del adjudicatario debe ser igual o superior a Guaraníes Cincuenta y Cuatro Mil Millones (Gs. 54.000.000.000). Este Capital Operativo podrá ser complementado con una Nota de una entidad financiera debidamente habilitada, que indique claramente que el Oferente tiene "aprobada" una línea de crédito o fondos disponibles con la descripción del monto del crédito aprobado o de los fondos disponibles, para ser utilizados en caso que resulte ser adjudicada. La línea de crédito no deberá estar condicionada al cumplimiento previo de determinados requisitos o de evaluación previa de la situación financiera del Oferente. El Capital Operativo se determinará de la siguiente manera: Activo Corriente menos Pasivo Corriente, extraídos del último Balance General correspondiente al último ejercicio fiscal cerrado. (*)

(*) Para el caso de las empresas y/o consorcios de empresas extranjeras, en el caso de que las mismas aun no hayan presentado los estados financieros ante la autoridad tributaria competente, y que corresponden al ejercicio fiscal 2013, las mismas deberán presentar en carácter de declaración jurada una aclaración sobre los plazos de presentación para los estados financieros indicando la norma jurídica respectiva. Atendiendo este caso, se podrá evaluar sobre la base del último balance general presentado ante la autoridad tributaria respectiva

2- En la Sección III – Criterios de Evaluación y Calificación

DONDE DICE:

2.4.2 (a)	*Experiencia específica en Construcción*	Participación como Contratista principal, Contratista administrador o Subcontratista autorizado por el Comitente en por lo menos *3 (tres)* contratos en los últimos *10 (diez)* años, similares a la obra propuesta. Se consideraran como contratos similares, las obras viales con pavimentación que incluyan sustancialmente movimiento de suelo, drenaje, paquete estructural con pavimento asfáltico, obras complementarias y ambientales con al menos: veinticinco (20) km de pavimentación asfaltico o 240.000 m2 de pavimento asfáltico. – De los contratos similares a la obra propuesta, por lo menos dos deberán corresponder a una CONSTRUCCIÓN (obra nueva (*)) de una obra vial con pavimentación asfáltica. Serán consideradas las obras en ejecución cuyos avances representen por lo menos el 70% (setenta por ciento) del monto total de la obra. (*)No serán consideradas como construcción de una obra vial de pavimentación asfáltica (obra nueva) a las obras de mantenimiento ni recapado.

DEBE DECIR:

2.4.2 (a)	*Experiencia específica en Construcción*	Participación como Contratista principal, Contratista administrador o Subcontratista autorizado por el Comitente en por lo menos *3 (tres)* contratos en los últimos *10 (diez)* años, similares a la obra propuesta. Se consideraran como contratos similares, las obras viales con pavimentación que incluyan sustancialmente movimiento de suelo, drenaje, paquete estructural con pavimento asfáltico, obras complementarias y ambientales con al menos: veinte (20) km de pavimentación asfaltico o 240.000 m2 de pavimento asfáltico. – De los contratos similares a la obra propuesta, por lo menos dos deberán corresponder a una CONSTRUCCIÓN (obra nueva (*)) de una obra vial con pavimentación asfáltica. Serán consideradas las obras en ejecución cuyos avances representen por lo menos el 70% (setenta por ciento) del monto total de la obra. (*)No serán consideradas como construcción de una obra vial de pavimentación asfáltica (obra nueva) a las obras de mantenimiento ni recapado.

3- En la Sección III – Criterios de Evaluación y Calificación, punto 2.5 personal:

DONDE DICE:

(iii) un Especialista en Medio Ambiente, quien tendrá la responsabilidad de desarrollar y llevar a la práctica el Plan de Acción socio-ambiental. El especialista ambiental estará disponible durante todo el desarrollo de la Obra para interactuar con los representantes de la Fiscalización Técnica, el Fiscal Ambiental y los Supervisores Ambientales. Su afectación y permanencia en la zona de obras será parcial sólo en la medida que los trabajos en curso así lo permitan. Éste deberá presentar el registro vigente en el Catastro Técnico de Consultores Ambientales (CTCA) emitido por la Secretaria del Medio Ambiente (SEAM) o en su defecto, en caso de contar con el registro pero que el mismo no se encuentre vigente, documentación que demuestre que el mismo se encuentra en proceso de renovación.

DEBE DECIR:

(iii) un Especialista en Medio Ambiente, quien tendrá la responsabilidad de desarrollar y llevar a la práctica el Plan de Acción socio-ambiental. El especialista ambiental estará disponible durante todo el desarrollo de la Obra para interactuar con los representantes de la Fiscalización Técnica, el Fiscal Ambiental y los Supervisores Ambientales. Su afectación y permanencia en la zona de obras será parcial sólo en la medida que los trabajos en curso así lo permitan. Éste deberá presentar el registro vigente en el Catastro Técnico de Consultores Ambientales (CTCA) emitido por la Secretaria del Medio Ambiente (SEAM) o en su defecto, en caso de contar con el registro pero que el mismo no se encuentre vigente, documentación que demuestre que el mismo se encuentra en proceso de renovación. Así también, se aceptara la presentación de una **declaración jurada**, a través del cual la empresa se compromete en caso de ser adjudicada a proceder al registro de su profesional en el Catastro. Si por algún motivo no logra registrar a su personal, el oferente estará obligado a reemplazar al mismo por otro con un curriculum igual o mejor que el originalmente presentado y con el registro correspondiente.

4- En la Sección IV, Formulario FIN – 1

DONDE DICE:

Información Financiera Actual ('000 equivalente en Gs)		Información histórica del último ejercicio fiscal (en miles equivalente en Guaraníes.)
Año actual	[----]	Año ……..
Tasa de cambio		
Información del Balance		
1. Activo Total (AT)		
2. Pasivo Total (PT)		
3. Patrimonio Neto (PN) = [1-2]		
4. Activo Corriente (AC)		
5. Pasivo Corriente (PC)		
6. Capital de trabajo (CT) = [4-5]		
7. Coeficiente de Liquidez = [4/5]		
Información del Estado Financiero		
8. Total de Ingresos (TI)		
9. Utilidades antes de deducir impuestos (UAI)		
10. Beneficio sobre recursos propios (BRP) = [9/3aa]*		
11. Endeudamiento = [3/1]		

* aa: año anterior

DEBE DECIR:

Información Financiera Actual ('000 equivalente en Gs)	**Información histórica por los 3 (tres) años anteriores** (en miles equivalente en Guaraníes)				
Año actual [----]	Año 1 (…….)	Año 2 (…….)	Año 3 (…….)	PROMEDIO	COEFICIENTE
Tasa de cambio					
Información del Balance					
1. Activo Corriente (AC)					
2. Pasivo Corriente (PC)					
3. Pasivo Total (PT)					
4. Activo Total (AT)					

Paola Sanchez

5- En la Sección IV, se agrega:

DECLARACION JURADA
DE NO ENCONTRARSE COMPRENDIDO EN LAS INHABILIDADES PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 40 Y DE INTEGRIDAD ESTABLECIDA EN EL ARTICULO 20, INCISO "W", AMBOS DE LA LEY 2051/03 de CONTRATACIONES PUBLICAS

Fecha: _____

Proceso de Contratación: Modalidad:

Descripción del llamado: Llamado MOPC N° 47/14. LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES PARA REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO: VAQUERÍA – EMPALME RUTA 10.

ID (Portal):

A la Convocante:

Yo/Nosotros, quien suscribe/n, declaro/amos Bajo Fe de Juramento que, no me/nos encuentro/encontramos comprendido/s en ninguna de las inhabilidades previstas por el Artículo 40 de la Ley Nº 2.051/03 para presentar propuestas y/o contratar con el Estado Paraguayo en general, y con esta Convocante en particular y al proceso de contratación arriba individualizado.-

Asimismo, declaro/amos Bajo Fe de Juramento, que me/nos abstengo/abstenemos de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la Convocante en el presente llamado, induzcan o alteren las exigencias del llamado, las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, la ejecución contractual u otros aspectos que pudiera/n otorgarme/nos condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, como por ejemplo, y de manera enunciativa y no limitativa, el soborno y la colusión.-

Asumo/imos el compromiso de comunicar por medios fehacientes a la Entidad Convocante, de manera inmediata a su surgimiento, cualquier alteración en la situación jurídica respecto de las citadas inhabilidades, dejando expresa constancia que independiente a esta situación, automáticamente resta eficacia y validez a la presente.-

La presente declaración jurada, la hago/hacemos, en los términos y condiciones del Artículo 47 del Decreto Reglamentario Nº 21.909/03 y el artículo 20, inciso "W", de la Ley 2051/03, de "Contrataciones Públicas". Así mismo, declaro conocer y aceptar el contenido y las disposiciones de la Resolución N° 330/07 de la Dirección General de Contrataciones Públicas.-

Firma El/los Oferente/s Aclaración de Firma/s

Adjunto/amos copia/s de documentos	SI: .	NO .

6- En la Sección VI – Requisitos de las Obras:

DONDE DICE:

1- Alcance de las obras

1.1 - Descripción de las Obras

Los trabajos consisten en la Rehabilitación y Pavimentación del tramo Vaquería – Empalme Ruta 10, con una longitud total de 57,31 km, ubicado entre:

• Progresiva 64+230 a 121+545

Plazo de ejecución

Una vez que el contratista reciba la notificación de la orden de inicio, el plazo estimado de ejecución por la obra es de 26 (veintiseis) meses.

Lugar
En la Región Oriental del Paraguay, en los Departamentos de Caaguazú, San Pedro y Canindeyú.

Código de Catálogo: 81101510-001.

DEBE DECIR:

1- Alcance de las obras

Los trabajos consisten en la Rehabilitación y Pavimentación del tramo Vaquería – Empalme Ruta 10, con una longitud total de 57,31 km, ubicado entre:

• Progresiva 64+230 a 121+544

Plazo de ejecución

Una vez que el contratista reciba la notificación de la orden de inicio, el plazo estimado de ejecución por la obra es de 26 (veintiséis) meses.

Lugar
En la Región Oriental del Paraguay, en los Departamentos de Caaguazú, San Pedro y Canindeyú.

Código de Catálogo: 72131701-004.

7- En la Sección VI – Requisitos de las Obras:

DONDE DICE:

2- Listas de Cantidades

ITEMS DE TRABAJO			UNID.	CANTIDAD
PROG. 64+230 a PROG. 93+920				
ITEM 1		**MOVIMIENTO DE SUELOS**		
1.1		Desbroce, despeje y limpieza	Ha	113,63
1.2		Excavación no clasificada	m3	142.487,89
1.3		Excavación de zanjas de drenajes	m3	8.952,00
1.4		Excavación en Roca	m3	200.900,49
1.5		Excavación Estructural	m3	11.939,31
1.6		Excavación de bolsones	m3	18.400,00
1.7		Terraplén	m3	1.157.329,71
ITEM 2		**OBRAS DE DRENAJE**		
2.1		**Alcantarillas tubulares de H° A°**		
	2.1.1	Alcantarilla tubular simple D = 0,80 m.	m	205,00
	2.1.2	Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	90,10
	2.1.3	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	m3	285,43
2.2		**Alcantarillas celulares hormigón armado**		
	2.2.1	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	m	966,95
	2.2.2	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	m	329,78
	2.2.3	Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m	m	84,00
	2.2.4	Alcantarilla celular simple 2,50 m x 2,50 m	m	44,00
	2.2.5	Alcantarilla celular simple 3,00 m x 3,00 m	m	41,00
	2.2.6	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m	m	107,52
	2.2.7	Alcantarilla celular triple 3,00 m x 3,00 m	m	60,00
	2.2.8	Cabeceras de H°A° para alcantarillas celulares	m3	762,34
	2.2.9	Plateas de H° simple para alcantarilla celular	m3	579,68
2.3		Cuneta revestida de hormigón	m3	8.998,10
2.4		Disipadores de hormigón	m3	810,94
2.5		Dispositivos de drenaje de calzada	m	312,58
2.6		Drenaje profundo	m	5.852,00

Paola Sánchez

2.7		Cordón cuneta de hormigón	m	16.810,00
2.8		Mampostería de piedra bruta	m3	358,97
2.9		Losa de Hª Aª	m3	353,03
1.10		Suelo Reforzado	m2	710,00
ITEM 3		**PAQUETE ESTRUCTURAL**		
3.1		Sub-base 1 Suelo seleccionado CBR 20 %	m3	250.576,45
3.2		Sub-base 2 Suelo cemento	m3	131.665,14
3.3		Base Granular	m3	115.624,18
3.4		Riego de Imprimación	m2	773.646,07
3.5		Riego de Liga	m2	735.999,93
3.6		Concreto asfaltico		
	3.6.1	Carpeta de Concreto asfaltico	m3	31.041,21
	3.6.2	Carpeta de Concreto asfaltico en banquina	m3	6.877,68
3.7		Pavimento tipo empedrado	m2	10.760,55
ITEM 4		**OBRAS COMPLEMENTARIAS**		
4.1		Construcción de alambrado	m	114.268,00
4.2		Cordón de hormigón simple	m	4.067,12
4.3		**SEÑALIZACIÓN**		
	4.3.1	Señalización horizontal	m2	26.427,74
	4.3.2	Señalización vertical	m2	398,76
	4.3.3	Pórtico de Señalización	un	3,00
	4.3.4	**Tacha reflectante**		
	4.3.4.1	Tachas reflectante Unidireccional	un	338,00
	4.3.4.2	Tachas reflectante Bidireccional	un	17.675,00
	4.3.5	Mojón de kilometraje	un	57,00
4.4		Empastado	m2	439.444,86
4.5		Refugio para dársena	un	49,00
4.6		Baranda de defensa metálica	m	27.556,00
4.7		Iluminación en dársenas	un	49,00
4.8		Remoción de Estructuras existentes	un	1,00
4.9		Instalaciones y servicios		
	4.9.1	Instalaciones y servicios especiales	mes	26,00
	4.9.2	Refugio faunístico	un	1,00
4.10		**Traslado de estructuras del servicio público**		
	4.10.1	Traslado de estructuras de Hº del servicio público	un	43,00
	4.10.2	Traslado de estructuras de madera del servicio público	un	11,00
ITEM 5		**PUENTES DE HORMIGÓN ARMADO**		
5.1		**PUENTE SOBRE Aº CURUPIKAY (L= 20 m)**		
	5.1.1	Excavación Estructural	m3	250,00
	5.1.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	360,00
	5.1.3	Cabezal de Pilotes	m3	69,63
	5.1.4	Estribos	m3	83,89
	5.1.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99,14
	5.1.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19,90
	5.1.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4,00
	5.1.8	Apoyos de neopreno	un	8,00
	5.1.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40,00
	5.1.10	Junta de dilatación	m	20,00
	5.1.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un.	14,00
	5.1.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100,00
5.2		**PUENTE SOBRE Aº GUAZÚ (L= 60 m)**		
	5.2.1	Excavación Estructural	m3	410,00
	5.2.2	Pilotes de hormigón armado preperforado de 80 cm	ml	720,00
	5.2.3	Cabezal de Pilotes	m3	278,52
	5.2.4	Estribos y Pilas	m3	114,01

Paola Sánchez

	5.2.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	297,42
	5.2.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	50,88
	5.2.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	12,00
	5.2.8	Apoyos de neopreno	un	24,00
	5.2.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	120,00
	5.2.10	Junta de dilatación	m	20,00
	5.2.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	42,00
	5.2.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100,00
5.3		**PUENTE SOBRE AFLUENTE DEL A° GUAZÚ (L= 15 m)**		
	5.3.1	Excavación Estructural	m3	240,00
	5.3.2	Pilotes de hormigón armado preperforado de 80 cm	m	360,00
	5.3.3	Cabezal de Pilotes	m3	61,82
	5.3.4	Estribos	m3	75,28
	5.3.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	71,71
	5.3.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	16,71
	5.3.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4,00
	5.3.8	Apoyos de neopreno	un	8,00
	5.3.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	30,00
	5.3.10	Junta de dilatación	m	20,00
	5.3.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	12,00
	5.3.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100,00
5.4		**PUENTE SOBRE AFLUENTE DEL A° RÍO CORRIENTES (L=20 m)**		
	5.4.1	Excavación Estructural	m3	250,00
	5.4.2	Pilotes de hormigón armado preperforado de 80 cm	m	360,00
	5.4.3	Cabezal de Pilotes	m3	69,63
	5.4.4	Estribos	m3	83,89
	5.4.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99,14
	5.4.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19,90
	5.4.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4,00
	5.4.8	Apoyos de neopreno	un	8,00
	5.4.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40,00
	5.4.10	Junta de dilatación	m	20,00
	5.4.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	14,00
	5.3.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100,00
5.5		**PUENTE SOBRE EL A° RÍO CORRIENTES (L= 40 m)**		
	5.5.1	Excavación Estructural	m3	250,00
	5.5.2	Pilotes de hormigón armado preperforado de 80 cm	m	540,00
	5.5.3	Cabezal de Pilotes	m3	417,78
	5.5.4	Estribos	m3	98,95
	5.5.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	198,28
	5.5.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	39,80
	5.5.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	8,00
	5.5.8	Apoyos de neopreno	un	16,00
	5.5.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	80,00
	5.5.10	Junta de dilatación	m	20,00
	5.5.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	28,00
	5.5.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100,00
5.6		**PUENTE SOBRE AFLUENTE A° SAN JUAN**		
	5.6.1	Excavación Estructural	m3	250,00
	5.6.2	Pilotes de hormigón armado preperforado de 80 cm	m	360,00
	5.6.3	Cabezal de Pilotes	m3	69,63
	5.6.4	Estribos	m3	83,89
	5.6.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99,14
	5.6.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19,90
	5.6.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4,00
	5.6.8	Apoyos de neopreno	un	8,00
	5.6.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40,00

		5.6.10	Junta de dilatación	m	20,00
		5.6.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	14,00
		5.6.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100,00
ITEM 6			**INDEMNIZACION**		
6,1			Indemnización	gl	1,00
ITEM 6			**MOVILIZACIÓN**		
6,1			Movilización	gl	1,00

DEBE DECIR:

2- Listas de Cantidades

ITEMS DE TRABAJO				UNID.	CANTIDAD
PROG. 64+230 a PROG. 121+544					
ITEM 1			**MOVIMIENTO DE SUELOS**		
1.1			Desbroce, despeje y limpieza	Ha	113,63
1.2			Excavación no clasificada	m3	142.487,89
1.3			Excavación de zanjas de drenajes	m3	8.952,00
1.4			Excavación en Roca	m3	200.900,49
1.5			Excavación Estructural	m3	11.939,31
1.6			Excavación de bolsones	m3	18.400,00
1.7			Terraplén	m3	1.157.329,71
ITEM 2			**OBRAS DE DRENAJE**		
2.1			**Alcantarillas tubulares de Hº Aº**		
		2.1.1	Alcantarilla tubular simple D = 0,80 m.	m	205,00
		2.1.2	Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	90,10
		2.1.3	Plateas de Hº simple para alcantarillas tubulares	m3	285,43
2.2			**Alcantarillas celulares hormigón armado**		
		2.2.1	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	m	966,95
		2.2.2	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	m	329,78
		2.2.3	Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m	m	84,00
		2.2.4	Alcantarilla celular simple 2,50 m x 2,50 m	m	44,00
		2.2.5	Alcantarilla celular simple 3,00 m x 3,00 m	m	41,00
		2.2.6	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m	m	107,52
		2.2.7	Alcantarilla celular triple 3,00 m x 3,00 m	m	60,00
		2.2.8	Cabeceras de HºAº para alcantarillas celulares	m3	762,34
		2.2.9	Plateas de Hº simple para alcantarilla celular	m3	579,68
2.3			Cuneta revestida de hormigón	m3	8.998,10
2.4			Disipadores de hormigón	m3	810,94
2.5			Dispositivos de drenaje de calzada	m3	312,58
2.6			Drenaje profundo	m	5.852,00
2.7			Cordón cuneta de hormigón	m	16.810,00
2.8			Mampostería de piedra bruta	m3	358,97
2.9			Losa de Hª Aª	m3	353,03
2.10			Suelo Reforzado	m	710,00
ITEM 3			**PAQUETE ESTRUCTURAL**		
3.1			Sub-base 1 Suelo seleccionado CBR 20 %	m3	250.576,45
3.2			Sub-base 2 Suelo cemento	m3	131.665,14
3.3			Base Granular	m3	115.624,18
3.4			Riego de Imprimación	m2	773.646,07
3.5			Riego de Liga	m2	735.999,93

Paola Sánchez

3.6		Concreto asfaltico		
	3.6.1	Carpeta de Concreto asfaltico	m3	31.041,21
	3.6.2	Carpeta de Concreto asfaltico en banquina	m3	6.877,68
3.7		Pavimento tipo empedrado	m2	10.760,55
ITEM 4		**OBRAS COMPLEMENTARIAS**		
4.1		Construcción de alambrado	m	114.268,00
4.2		Cordón de hormigón simple	m	4.067,12
4.3		**SEÑALIZACIÓN**		
	4.3.1	Señalización horizontal	m2	26.427,74
	4.3.2	Señalización vertical	m2	398,76
	4.3.3	Pórtico de Señalización	un	3,00
	4.3.4	**Tacha reflectante**		
	4.3.4.1	Tachas reflectante Unidireccional	un	338,00
	4.3.4.2	Tachas reflectante Bidireccional	un	17.675,00
	4.3.5	Mojón de kilometraje	un	57,00
4.4		Empastado	m2	439.444,86
4.5		Refugio para dársena	un	49,00
4.6		Baranda de defensa metálica	m	27.556,00
4.7		Iluminación		
	4.7.1	Iluminación en Dársenas	un	49,00
	4.7.2	Iluminación en Intersección	un	1,00
4.8		Remoción de Estructuras existentes	un	1,00
4.9		Instalaciones y servicios		
	4.9.1	Instalaciones y servicios especiales	mes	26,00
	4.9.2	Refugio faunístico	un	1,00
4.10		**Traslado de estructuras del servicio público**		
	4.10.1	Traslado de estructuras de Hº del servicio público	un	43,00
	4.10.2	Traslado de estructuras de madera del servicio público	un	11,00
ITEM 5		**PUENTES DE HORMIGÓN ARMADO**		
5.1		**PUENTE SOBRE Aº CURUPIKAY (L= 20 m)**		
	5.1.1	Excavación Estructural	m3	250,00
	5.1.2	Pilotes de hormigón armado preperforado de 80 cm	m	360,00
	5.1.3	Cabezal de Pilotes	m3	69,63
	5.1.4	Estribos	m3	83,89
	5.1.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99,14
	5.1.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19,90
	5.1.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4,00
	5.1.8	Apoyos de neopreno	un	8,00
	5.1.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40,00
	5.1.10	Junta de dilatación	m	20,00
	5.1.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un.	14,00
	5.1.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100,00
5.2		**PUENTE SOBRE Aº GUAZÚ (L= 60 m)**		
	5.2.1	Excavación Estructural	m3	410,00
	5.2.2	Pilotes de hormigón armado preperforado de 80 cm	ml	720,00
	5.2.3	Cabezal de Pilotes	m3	278,52
	5.2.4	Estribos y Pilas	m3	114,01
	5.2.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	297,42
	5.2.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	50,88
	5.2.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	12,00
	5.2.8	Apoyos de neopreno	un	24,00
	5.2.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	120,00
	5.2.10	Junta de dilatación	m	20,00
	5.2.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	42,00
	5.2.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100,00
5.3		**PUENTE SOBRE AFLUENTE DEL Aº GUAZÚ (L= 15 m)**		

	5.3.1	Excavación Estructural	m3	240,00
	5.3.2	Pilotes de hormigón armado preperforado de 80 cm	m	360,00
	5.3.3	Cabezal de Pilotes	m3	61,82
	5.3.4	Estribos	m3	75,28
	5.3.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	71,71
	5.3.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	16,71
	5.3.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4,00
	5.3.8	Apoyos de neopreno	un	8,00
	5.3.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	30,00
	5.3.10	Junta de dilatación	m	20,00
	5.3.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	12,00
	5.3.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100,00
5.4		**PUENTE SOBRE AFLUENTE DEL A° RÍO CORRIENTES (L=20 m)**		
	5.4.1	Excavación Estructural	m3	250,00
	5.4.2	Pilotes de hormigón armado preperforado de 80 cm	m	360,00
	5.4.3	Cabezal de Pilotes	m3	69,63
	5.4.4	Estribos	m3	83,89
	5.4.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99,14
	5.4.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19,90
	5.4.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4,00
	5.4.8	Apoyos de neopreno	un	8,00
	5.4.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40,00
	5.4.10	Junta de dilatación	m	20,00
	5.4.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	14,00
	5.3.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100,00
5.5		**PUENTE SOBRE EL A° RÍO CORRIENTES (L= 40 m)**		
	5.5.1	Excavación Estructural	m3	250,00
	5.5.2	Pilotes de hormigón armado preperforado de 80 cm	m	540,00
	5.5.3	Cabezal de Pilotes	m3	417,78
	5.5.4	Estribos	m3	98,95
	5.5.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	198,28
	5.5.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	39,80
	5.5.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	8,00
	5.5.8	Apoyos de neopreno	un	16,00
	5.5.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	80,00
	5.5.10	Junta de dilatación	m	20,00
	5.5.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	28,00
	5.5.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100,00
5.6		**PUENTE SOBRE AFLUENTE A° SAN JUAN**		
	5.6.1	Excavación Estructural	m3	250,00
	5.6.2	Pilotes de hormigón armado preperforado de 80 cm	m	360,00
	5.6.3	Cabezal de Pilotes	m3	69,63
	5.6.4	Estribos	m3	83,89
	5.6.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99,14
	5.6.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19,90
	5.6.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4,00
	5.6.8	Apoyos de neopreno	un	8,00
	5.6.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40,00
	5.6.10	Junta de dilatación	m	20,00
	5.6.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	14,00
	5.6.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100,00
ITEM 6		**MOVILIZACIÓN**		
6,1		Movilización	gl	1,00
ITEM 7		**INDEMNIZACION**		
7,1		Indemnización (*)	gl	1,00

(*) El oferente deberá incluir para el Ítem 6.1 Indemnizaciones de la Lista de cantidades y sus precios de la Sección IV, un monto global equivalente a Gs. 5.000.000.000 (guaraníes cinco mil millones), monto sin IVA.

El Oferente no podrá indicar un monto diferente en el Formulario de la Oferta, bajo pena de descalificación de la oferta.

Observación: Las modificaciones en la lista de cantidades consistieron en:
- Modificación del ítem 4.7 Iluminación.
- Modificación de la unidad de medido de los dispositivos de drenaje de calzada
- Modificación del numero de ítem y unidad de medida del suelo reforzado
- Modificación del numero de ítem de indemnizaciones

"La consignación errónea de las cantidades o de cualquier otro dato preestablecido en este Formulario será motivo de descalificación de la oferta, salvo en los casos de errores aritméticos exclusivamente y cuya corrección se pueda realizar de conformidad a las reglas establecidas en las Instrucciones a los Oferentes (IAO) del Pliego de Bases y Condiciones".

8- En la Sección VIII – Condiciones Especiales:

DONDE DICE:

Indemnización por demora de las Obras	8.7	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. En caso de que se compruebe que el avance Físico – Financiero acumulado al mes de la certificación presenta atraso con una diferencia mayor al 5% respecto al avance Físico – Financiero acumulado a dicho mes en la curva vigente, corregida por el efecto de las lluvias y sus consecuencias conforme a lo establecido en la cláusula 8.4 de las CGC, el Contratista pagará al Contratante en concepto de penalización mensual, la cantidad de 0,02% del monto contractual vigente. El monto penalizado se deducirá en el certificado mensual inmediatamente posterior a la determinación de la penalidad correspondiente. Si el contratista incurre en incumplimiento en cuanto al cronograma de incorporación de equipos, presentados en su oferta y el avance mensual de obra es inferior al previsto para el mes correspondiente al del certificado en un valor mayor al 10%, el Contratante aplicará al Contratista en concepto de penalización mensual, la cantidad de 0,01% del monto contractual vigente. El monto penalizado se deducirá en el certificado mensual inmediatamente posterior a la determinación de la penalidad correspondiente. Si la obra termina total y satisfactoriamente en el plazo contractual vigente, las multas aplicadas en concepto de penalización mensual por atrasos acumulados o parciales en el avance de la obra o por incumplimiento del cronograma de incorporación de equipos, serán devueltas al contratista. Si el contratista no termina total y satisfactoriamente la Obra en el plazo estipulado pagara al Contratante en concepto de penalización, la cantidad de 0,003% del monto contractual vigente, por cada día calendario de atraso. Si el Contratista incurre en algún incumplimiento de sus obligaciones contractuales o en una deficiente presentación en plazo o en forma de las certificaciones mensuales, la Contratante previa advertencia por escrito, aplicara al Contratista en concepto de penalización por cada incumplimiento, la cantidad de 0,01% del monto contractual vigente. El monto penalizado se deducirá en el certificado mensual inmediatamente posterior a la determinación de la penalidad correspondiente. Las penalidades indicadas más arriba serán aplicadas de manera independiente y serán sumativas.

DEBE DECIR:

Indemnización por demora de las Obras	8.7	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.
		En caso de que se compruebe que el avance Físico – Financiero acumulado al mes de la certificación presenta atraso con una diferencia mayor al 5% respecto al avance Físico – Financiero acumulado a dicho mes en la curva vigente, corregida por el efecto de las lluvias y sus consecuencias conforme a lo establecido en la cláusula 8.4 de las CGC, el Contratista pagará al Contratante en concepto de penalización mensual, la cantidad de 0,02% del monto contractual vigente. El monto penalizado se deducirá en el certificado mensual inmediatamente posterior a la determinación de la penalidad correspondiente.

Paola Sánchez

		Si el contratista incurre en incumplimiento en cuanto al cronograma de incorporación de equipos, presentados en su oferta y el avance mensual de obra es inferior al previsto para el mes correspondiente al del certificado en un valor mayor al 10%, el Contratante aplicará al Contratista en concepto de penalización mensual, la cantidad de 0,01% del monto contractual vigente. El monto penalizado se deducirá en el certificado mensual inmediatamente posterior a la determinación de la penalidad correspondiente. Si la obra termina total y satisfactoriamente en el plazo contractual vigente, las multas aplicadas en concepto de penalización mensual por atrasos acumulados o parciales en el avance de la obra o por incumplimiento del cronograma de incorporación de equipos, serán devueltas al contratista. Si el contratista no termina total y satisfactoriamente la Obra en el plazo estipulado pagara al Contratante en concepto de penalización, la cantidad de 0,003% del monto contractual vigente, por cada día calendario de atraso. Si el Contratista incurre en algún incumplimiento de sus obligaciones contractuales o en una deficiente presentación en plazo o en forma de las certificaciones mensuales, la Contratante previa advertencia por escrito, aplicara al Contratista en concepto de penalización por cada incumplimiento, la cantidad de 0,01% del monto contractual vigente. El monto penalizado se deducirá en el certificado mensual inmediatamente posterior a la determinación de la penalidad correspondiente. Si el Contratista incurre en deficiencias en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales en relación a las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales o Particulares, como la presentación fuera de plazo y/o en forma inconsistente del Plan de Acción Socioambiental (PASA) o el incumplimiento de las indicaciones y/o recomendaciones escritas del supervisor socioambiental, el Contratante a través del supervisor amonestará por escrito a la Contratista. Si el incumplimiento es reiterado, el Contratante aplicará al Contratista en concepto de penalización por cada incumplimiento, una multa equivalente al 0,01% del monto contractual vigente. El monto penalizado será notificado al Contratista por el supervisor socioambiental y se deducirá en el certificado mensual posterior a la determinación de la penalidad correspondiente. Las penalidades no serán aplicables en los casos de Fuerza Mayor debidamente definidos y notificados de conformidad a lo dispuesto en la cláusula 19 de las Condiciones Generales del Contrato. Las penalidades indicadas más arriba serán aplicadas de manera independiente y serán sumativas.

9- En la Sección VIII – Condiciones Especiales, se agrega:

14.10 Declaración de Terminación

Dentro del plazo de 84 días contados a partir de la fecha en que reciba el Certificado de Recepción de Obra correspondiente a las Obras, el Contratista presentará al Ingeniero una declaración de terminación en seis copias con documentos complementarios, de conformidad con la Subcláusula 14.3 [Solicitud de Certificados de Pago Provisionales], en la que se muestre:

(a) el valor de todos los trabajos realizados de acuerdo con el Contrato hasta la fecha señalada en el Certificado de Recepción de Obra correspondiente a las Obras,

(b) cualquier monto adicional que el Contratista considere pagadero, y

(c) un cálculo estimativo de cualesquiera otros montos que el Contratista considere que serán pagaderos a su favor en virtud del Contrato. Los montos estimados se incluirán por separado en esta Declaración de terminación.

(d) Certificado de Cumplimiento Ambiental y Social emitido por la DGA.

El Ingeniero procederá después a certificar de conformidad con la Subcláusula 14.6 [Emisión de Certificados de Pago Provisionales].

10- En la Especificaciones Técnicas, ítem Instalaciones y Servicios Especializados, se elimina el párrafo:

La construcción de los edificios para la supervisión y técnicos de la UEP será de carácter permanente, con materiales de primera calidad.

Paola Sánchez

11- En la Especificaciones Técnicas, ítem Instalaciones y Servicios Especializados:

DONDE DICE:

c- El contratista deberá proveer en alquiler cuatro (4) camionetas 4x4 doble cabina tipo pickup para la supervisión y coordinación de obras de la Unidad Ejecutora de Proyectos, con las siguientes especificaciones técnicas:

Características Técnicas		Especificación Requerida	Especificación Ofrecida	Folio de la propuesta
1.1. EQUIPO				
1.1.1.	Marca		[especificar]	
1.1.2.	Modelo		[especificar]	
1.1.3.	Manuales	De operación y mantenimiento en español.		
1.1.4.	Año de Fabricación y kilometraje	O kilometro (nuevo)		
1.1.5.	Garantía de Fábrica y del Oferente.	Mínimo de 12 meses, sin kilometraje	[especificar]	
1.1.6.	Certificación ISO 9000		SI	
1.1.7.	Los vehículos deben ser entregados en las Oficinas del MOPC, en Asunción, totalmente armados, verificados, completamente abastecidos de aceite y combustible, engrasados y puestos en marcha.		SI	
1.2. MOTOR				
1.2.1.	Marca		[especificar]	
1.2.2.	Modelo		[especificar]	
1.2.3.	Ciclos		[especificar]	
1.2.4.	Número de cilindros	4 cilindros	[especificar]	
1.2.5.	Cilindradas	2.800cc como mínimo	[especificar]	
1.2.6.	Par motor máximo		[especificar]	
1.2.7.	Potencia Neta al volante a rpm nominales expresadas en CV	120 CV como mínimo	[especificar]	
1.2.8.	Turbo Diesel con inyección directa o electrónica.			
1.3. SISTEMA DE ENFRIAMIENTO				
1.3.1.	Tropicalizado			
1.3.2.	Radiador de tubos			
1.3.3.	Bomba de circulación de agua			
1.3.4.	Termostato			
1.4. EMBRAGUE				
1.4.1.	A disco con mando hidráulico.			
1.5. SISTEMA ELÉCTRICO				
1.5.1.	16 Voltios			
1.5.2.	Limpia parabrisas	Eléctrico doble		
1.5.3.	Bocina doble			
1.5.4.	Faros sellados			
1.6. TRANSMISIÓN				
1.6.1.	Velocidades	5 (cinco) adelante, y 1 (uno) marcha atrás. Mecánica Sincronizada		
1.7. TRACCIÓN				
1.7.1.	En las 4 ruedas (4x4)	Conexión del 4x4 con mando de control en el panel de instrumentos		
1.8. DIRECCIÓN				
1.8.1.	Hidráulica			
1.9. SUSPENSIONES				
1.9.1.	Delantera			
1.9.2.	Trasera			
1.10. PESOS Y CAPACIDADES				
1.10.1.	Peso Bruto Total			
1.10.2.	Capacidad de carga	500kg como mínimo		
1.10.3.	Capacidad	Para 5 personas.		
1.11. LLANTAS Y NEUMATICOS				
1.11.1.	Cantidad	5 (cinco).		
1.11.2.	Llantas			
1.11.3.	Neumático	Radiales		
1.12. FRENOS				
1.12.1.	Freno de Servicio	A disco / ABS		
1.12.2.	Freno de Estacionamiento	Mecánico, actuando sobre las ruedas traseras		
1.13. TANQUE DE COMBUSTIBLE				
1.13.1.	Capacidad	Mínimo de 60 litros		
1.14. CABINA				
1.14.1.	Puertas	4 (Cuatro) con sistema de traba central eléctrico con mando a distancia.		
1.14.2.	Piso de vinilo	Para repeler agua y suciedad		

Paola Sánchez

1.14.4.	Luz	En el techo.		
1.14.5.	Climatizado	Aire acondicionado, ventilador y calefactor.		
1.14.6.	Asientos delanteros	Tapizados, 40/60 butacas independientes, lado del conductor con apoyo brazo, asideras.		
1.14.7.	Asientos traseros	Tapizados, enterizos y con 3 (tres) cinturones de seguridad.		
1.14.8.	Cinturones de Seguridad	Inerciales de 3 puntos.		
1.14.8.	Espejo retrovisor externo	En ambos lados de la cabina		
1.14.9.	Tablero	Velocímetro en kilómetro por hora, tacómetro, amperimetro, agujas indicadoras de presión de aceite y de temperatura y nivel de combustible.		
1.14.10.	Volante	Regulable.		
1.14.10.	Sistema de alarma antirrobo		SI	
1.15. EQUIPO STANDARD Y ACCESORIOS				
1.15.1.	Gato mecánico o hidráulico	Para 4 ton. Como minimo	SI	
1.15.2.	Llave de rueda		SI	
1.15.3.	Juego de herramientas y enganche trasero sencillo		SI	
1.15.4.	Balizas portátiles.	2 (Dos) para cada vehiculo.	SI	
1.15.5.	Acople de batería		SI	
1.15.6.	Enganche trasero sencillo		SI	
1.15.7.	Tira remolque		SI	
1.14.8.	Extintor de Fuego	Extintores de tipo presión interna, cargados con polvo A-B-C a base de Fosfato Monoamónico. Capacidad minima de 3/4 kg	SI	
1.15.9.	Radio AM/FM Stereo con CD player		SI	
1.16. FILTROS				
1.16.1.	Filtro de aire	Adoptado para funcionar en condiciones ambientales extremas de polvo.		
1.16.2.	Depurador	Adoptado para funcionar en condiciones ambientales extremas de polvo.		
1.17. MANTENIMIETO DE RUTINA				
1.17.1.	A cargo de la empresa contratista por el periodo de alquiler.			
1.18. REPUESTOS Y ACCESORIOS				
1.18.1.	En la oferta deberá incluirse la provisión de componentes y piezas de recambio como ser cinco (5) Cubiertas, dos (2) Baterias, kit de reparación de Frenos y embragues, de Dirección, tren delantero, mantenimiento del Aire Acondicionado, todos hasta un valor máximo de 10% sobre el valor del Vehiculo.			

Además deberá preverse el costo de lo siguiente: una póliza de seguro contra todo riesgo más todos los gastos necesarios que involucran al funcionamiento, operación y mantenimiento del mismo con 500 litros de combustible (diesel aditivado o superior) por mes para cada vehículo.

d- El contratista deberá proveer un plan corporativo de telefonía celular, para seis personas, con comunicación a full sin limitaciones entre los mismos.

e- Alquiler de una (3) computadoras portátiles con pantalla de 15" nueva y de última generación con servicio de Internet.

f- Provisión de dos (2) cámaras digitales con capacidad mínima de 16 megapixeles, 10 x de zoom, con todos los accesorios (cables, CD instaladores, memoria externa de 8 Gb, estuche).

g- Prever los siguientes servicios para el Departamento de Gestión Vial de la Dirección de Vialidad.
Para la Furgoneta Mercedes Benz Sprinter CDI Modelo 2008 a cargo del Departamento de Gestión Vial deberá preverse el costo de lo siguiente:

- una póliza de seguro contra todo riesgo,
- todos los gastos necesarios que involucran los servicios de mantenimiento (cambio de aceite, filtros, pastillas de freno, piezas de recambio menores) en un taller autorizado por el representante,
- cambio de un juego de cubiertas (4 unidades),
- provisión e instalación de una baliza de barra led de alta potencia del tipo Linea S, con 6 módulos independientes, color azul.
- provisión de combustible diesel para 3.000 km promedio por mes.
- Mantenimiento rutinario de dos (2) motores Honda GX-270 (cambio de aceite y fltro), correspondiente a equipos de auscultación operados con la furgoneta.

Paola Sánchez

DEBE DECIR:

c- El contratista deberá proveer en alquiler cinco (5) camionetas 4x4 doble cabina tipo pickup para la supervisión y coordinación de obras de la Unidad Ejecutora de Proyectos, con las siguientes especificaciones técnicas:

Características Técnicas		Especificación Requerida	Especificación Ofrecida	Folio de la propuesta
1.1. EQUIPO				
1.1.1.	Marca		[especificar]	
1.1.2.	Modelo		[especificar]	
1.1.3.	Manuales	De operación y mantenimiento en español.		
1.1.4.	Año de Fabricación y kilometraje	O kilometro (nuevo)		
1.1.5.	Garantía de Fábrica y del Oferente.	Mínimo de 12 meses, sin kilometraje	[especificar]	
1.1.6.	Certificación ISO 9000		SI	
1.1.7.	Los vehículos deben ser entregados en las Oficinas del MOPC, en Asunción, totalmente armados, verificados, completamente abastecidos de aceite y combustible, engrasados y puestos en marcha.		SI	
1.2. MOTOR				
1.2.1.	Marca		[especificar]	
1.2.2.	Modelo		[especificar]	
1.2.3.	Ciclos		[especificar]	
1.2.4.	Número de cilindros	4 cilindros	[especificar]	
1.2.5.	Cilindradas	2.800cc como mínimo	[especificar]	
1.2.6.	Par motor máximo		[especificar]	
1.2.7.	Potencia Neta al volante a rpm nominales expresadas en CV	120 CV como mínimo	[especificar]	
1.2.8.	Turbo Diesel con inyección directa o electrónica.			
1.3. SISTEMA DE ENFRIAMIENTO				
1.3.1.	Tropicalizado			
1.3.2.	Radiador de tubos			
1.3.3.	Bomba de circulación de agua			
1.3.4.	Termostato			
1.4. EMBRAGUE				
1.4.1.	A disco con mando hidráulico.			
1.5. SISTEMA ELÉCTRICO				
1.5.1.	16 Voltios			
1.5.2.	Limpia parabrisas	Eléctrico doble		
1.5.3.	Bocina doble			
1.5.4.	Faros sellados			
1.6. TRANSMISIÓN				
1.6.1.	Velocidades	5 (cinco) adelante, y 1 (uno) marcha atrás. Mecánica Sincronizada		
1.7. TRACCIÓN				
1.7.1.	En las 4 ruedas (4x4)	Conexión del 4x4 con mando de control en el panel de instrumentos		
1.8. DIRECCIÓN				
1.8.1.	Hidráulica			
1.9. SUSPENSIONES				
1.9.1.	Delantera			
1.9.2.	Trasera			
1.10. PESOS Y CAPACIDADES				
1.10.1.	Peso Bruto Total			
1.10.2.	Capacidad de carga	500kg como mínimo		
1.10.3.	Capacidad	Para 5 personas.		
1.11. LLANTAS Y NEUMATICOS				
1.11.1.	Cantidad	5 (cinco).		
1.11.2.	Llantas			
1.11.3.	Neumático	Radiales		
1.12. FRENOS				
1.12.1.	Freno de Servicio	A disco / ABS		
1.12.2.	Freno de Estacionamiento	Mecánico, actuando sobre las ruedas traseras		
1.13. TANQUE DE COMBUSTIBLE				
1.13.1.	Capacidad	Mínimo de 60 litros		
1.14. CABINA				
1.14.1.	Puertas	4 (Cuatro) con sistema de traba central eléctrico con mando a distancia.		
1.14.2.	Piso de vinilo	Para repeler agua y suciedad		

Paola Sánchez

1.14.4.	Luz	En el techo.		
1.14.5.	Climatizado	Aire acondicionado, ventilador y calefactor.		
1.14.6.	Asientos delanteros	Tapizados, 40/60 butacas independientes, lado del conductor con apoyo brazo, asideras.		
1.14.7.	Asientos traseros	Tapizados, enterizos y con 3 (tres) cinturones de seguridad.		
1.14.8.	Cinturones de Seguridad	Inerciales de 3 puntos.		
1.14.8.	Espejo retrovisor externo	En ambos lados de la cabina		
1.14.9.	Tablero	Velocímetro en kilómetro por hora, tacómetro, amperímetro, agujas indicadoras de presión de aceite y de temperatura y nivel de combustible.		
1.14.10	Volante	Regulable.		
1.14.10.	Sistema de alarma antirrobo		SI	
1.15. EQUIPO STANDARD Y ACCESORIOS				
1.15.1.	Gato mecánico o hidráulico	Para 4 ton. Como mínimo	SI	
1.15.2.	Llave de rueda		SI	
1.15.3.	Juego de herramientas y enganche trasero sencillo		SI	
1.15.4.	Balizas portátiles.	2 (Dos) para cada vehículo.	SI	
1.15.5.	Acople de batería		SI	
1.15.6.	Enganche trasero sencillo		SI	
1.15.7.	Tira remolque		SI	
1.14.8.	Extintor de Fuego	Extintores de tipo presión interna, cargados con polvo A-B-C a base de Fosfato Monoamónico. Capacidad mínima de 3/4 kg	SI	
1.15.9.	Radio AM/FM Stereo con CD player		SI	
1.16. FILTROS				
1.16.1.	Filtro de aire	Adoptado para funcionar en condiciones ambientales extremas de polvo.		
1.16.2.	Depurador	Adoptado para funcionar en condiciones ambientales extremas de polvo.		
1.17. MANTENIMIETO DE RUTINA				
1.17.1.	A cargo de la empresa contratista por el periodo de alquiler.			
1.18. REPUESTOS Y ACCESORIOS				
1.18.1.	En la oferta deberá incluirse la provisión de componentes y piezas de recambio como ser cinco (5) Cubiertas, dos (2) Baterías, kit de reparación de Frenos y embragues, de Dirección, tren delantero, mantenimiento del Aire Acondicionado, todos hasta un valor máximo de 10% sobre el valor del Vehículo.			

Además deberá preverse el costo de lo siguiente: una póliza de seguro contra todo riesgo más todos los gastos necesarios que involucran al funcionamiento, operación y mantenimiento del mismo con 500 litros de combustible (diesel aditivado o superior) por mes para cada vehículo.

d- El contratista deberá proveer un plan corporativo de telefonía celular, para seis personas, con comunicación a full sin limitaciones entre los mismos.

e- Alquiler de una (3) computadoras portátiles con pantalla de 15" nueva y de última generación con servicio de Internet.

f- Provisión de dos (2) cámaras digitales con capacidad mínima de 16 megapixeles, 10 x de zoom, con todos los accesorios (cables, CD instaladores, memoria externa de 8 Gb, estuche).

g- Prever los siguientes servicios para el Departamento de Gestión Vial de la Dirección de Vialidad.
Para la Furgoneta Mercedes Benz Sprinter CDI Modelo 2008 a cargo del Departamento de Gestión Vial deberá preverse el costo de lo siguiente:

- una póliza de seguro contra todo riesgo,
- todos los gastos necesarios que involucran los servicios de mantenimiento (cambio de aceite, filtros, pastillas de freno, piezas de recambio menores: a baterías, focos, amortiguadores, repuestos para reparación del alternador, aire acondicionado, bombas hidráulicas y de freno, tren delantero, sistema eléctrico, y otros a ser especificado por la fiscalización) en un taller autorizado por el representante,
- un cambio durante el servicio de un juego de cubiertas (4 unidades),
- provisión e instalación de una baliza de barra led de alta potencia del tipo Linea S, con 6 módulos independientes, color azul.
- provisión de combustible diesel para 3.000 km promedio por mes.
- Mantenimiento rutinario de dos (2) motores Honda GX-270 (cambio de aceite y filtro), correspondiente a equipos de auscultación operados con la furgoneta, que deberá realizarse cada 6 meses o 100 hs de uso (lo que llegue primero).

h- Provisión de un (1) GPS (RTK _doble frecuencia y/o a Tiempo Real)
1 kit completo Sistema GNNS topográfico personalizado, con 220 canales (mínimo). Correlador múltiple de alta precisión para medidas de pseudodistancia de GNSS.
Medidas de fase portadora GNSS de muy bajo ruido con una precisión <1 mm en un ancho de banda de 1 Hz.

Características mínimas

Sistema: Integrado
Señales de satélites que se rastrean simultáneamente;
GPS:L1 C/A, L2C, L2E, L5
GLONASS: L1 C/A, L1P, L2C/A(GLONASS M solamente), L2P
SBAS: L1C/A,L5
Galileo GIOVE-A y GIOVE-B
BeiDou(COMPASS)
Bluetooth
Antena: integrada
Radio UHF: Receptor y transmisor de 35 W
Tecnología de rastreo: R-Track
Levantamientos GPS estáticos y FastStatic (estáticos rápidos)1 de alta precisión
Horizontal : 3 mm + 0,1 ppm RMS
Vertical : 3,5 mm + 0,4 ppm RMS
Levantamientos Cinemáticos1
Horizontal : 8 mm + 1 ppm RMS
Vertical : 15 mm + 1 ppm RMS
Tiempo de inicialialización3: Típico < 10 segundos
Fiabilidad en la inicialización4: Típico >99,9%
Comunicaciones y almacenamiento de datos
Almacenamiento de datos en **57 MB de memoria interna** (mínimo): 40,7 días
de observables brutos, en función del registro de datos de 14 satélites en intervalos de 15"
Batería Externa: 12 V (incluido accesorios)
Accesorios para GPS (kit completo)
Incluir ***SOFTWARE Y/O PROGRAMA DE PROCESAMIENTO y CAPACITACIÓN***

El mismo será utilizado por los técnicos de la U.B.I.

i) Provisión de un (1) ACCESORIOS P/ GPS TRIMBLE R3: 2 Cable de antena, 2 Batería, 3 Bastón de 2,65 m, 2 Cinta métrica de 100 metros (imbar). El mismo será utilizado por los técnicos de la U.B.I.

j) Provisión de dos (2) GPS NAVEGADOR Con mapas topográficas preinstalados, cámara de 6 megapixeles, Memoria interna: 3,5 GB, Mapa Base, resistente al agua.
Accesorios incluidos, cable p/ conexión a PC, cable encendedor, soporte, software, antena externa, estuche. El mismo será utilizado por los técnicos de la U.B.I. y la DAO.

12- En la Especificaciones Técnicas, ítem GAVIONES DE 0.23 m de ESPESOR:

DONDE DICE:

3. Método de medición
Los gaviones de 0,23 de espesor, serán medidos en metros cúbicos (m3) de volumen ejecutado.

DEDE DECIR:

3. Método de medición
Los gaviones de 0,23 de espesor serán medidos en metros cuadrados (m2) de superficies ejecutadas.

13- En la Especificaciones Técnicas, ítem 2.7 Cordón Cuneta de Hormigón:

DONDE DICE:

3. Materiales
3.1 Hormigón.
Los elementos deberán ser construidos con hormigón del tipo previsto en los planos. Las características del hormigón se ajustaran a lo dispuesto en el Apartado "Hormigón estructural", de las presentes Especificaciones Técnicas.

DEDE DECIR:

3. Materiales
3.1 Hormigón.

Paola Sánchez

Los elementos deberán ser construidos con hormigón fck = 210 kg/cm2. Las características del hormigón se ajustaran a lo dispuesto en el Apartado "Hormigón estructural", de las presentes Especificaciones Técnicas.

14- En la Especificaciones Técnicas, ítem 4.2 Cordón de hormigón simple:

DONDE DICE:

3.- MATERIALES.
3.1.- Hormigón.

Los elementos de hormigón podrán ser prefabricados o confeccionados en sitio y deberán ser construidos con hormigón del Tipo indicado en los planos. Estos se asentarán sobre una base firmemente compactada. Los hormigones se ajustarán en lo pertinente, a los requisitos estipulados en la Sección "**Hormigón estructural**"; cumpliendo además con lo dispuesto en dicha Sección para terminaciones especiales.

En el caso de que el cordón fuera confeccionado in situ, si bajo él el Proyecto considera una base, subbase, o material de banquina, el cordón podrá apoyar directamente sobre ella.

DEDE DECIR:

3.- MATERIALES.
3.1.- Hormigón.

Los elementos de hormigón podrán ser prefabricados o confeccionados en sitio y deberán ser construidos con hormigón fck= 180 kg/cm2. Estos se asentarán sobre una base firmemente compactada. Los hormigones se ajustarán en lo pertinente, a los requisitos estipulados en la Sección "**Hormigón estructural**"; cumpliendo además con lo dispuesto en dicha Sección para terminaciones especiales.

En el caso de que el cordón fuera confeccionado in situ, si bajo él el Proyecto considera una base, subbase, o material de banquina, el cordón podrá apoyar directamente sobre ella.

15- En la Especificaciones Técnicas, ítem 4.5 Refugio para dársenas:

DONDE DICE:

1.- DESCRIPCION Y ALCANCE.
Esta Sección se refiere a la provisión y construcción de refugios peatonales en los lugares indicados en el Proyecto, destinados a la espera del transporte público. Los materiales de construcción son los indicados en los planos y detalles constructivos y son entre otros: madera, tejuelones, planchas de acero galvanizado y combinación de estos, hormigón armado.

DEDE DECIR:

1.- DESCRIPCION Y ALCANCE.
Esta Sección se refiere a la provisión y construcción de refugios peatonales en los lugares indicados en el Proyecto, destinados a la espera del transporte público. Los refugios deberán ser casetas con módulos de hormigón armado.

16- Se reemplaza la Sección I – Instrucciones a los Oferentes, por el adjunto que se incluye a la presente adenda.

17- En el Anexo Planos, se agrega como anexo a la presente adenda:
- Planos correspondientes a los puentes.
- Planos en formato CAD (se incluyen los mismos a la presenta Adenda, a fin de otorgar una visualización más nítida de dichos documentos. Ante discrepancias entre los documentos, prevalecen los documentos que ya fueron publicados con anterioridad en formato Pdf.)
- Memoria de Ingeniería
- Tabla con ubicación de sectores a utilizar suelo reforzado.

Paola Sánchez
LIC. LILIAN CANETE
Directora
Unidad Operativa de Contratación