Consorcio
ICTR
Fiscalización

Jose Asunción Flores 4128 c/ Choferes del Chaco, Asunción, Paraguay
Telfax: 595-21-611-032
e-mail: consorcioictr@gmail.com

NOTA ICTR Nº 077/2016

Asunción, 11 de Julio de 2.016

Lic. Marta Regina Benitez Morinigo
Viceministra de Administración y Finanzas
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref: LLAMADO MOPC Nº 158/2014, LICITACION PUBLICA NACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES PARA EL CONTRATO DE REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR INDICES DE SERVICIOS (C.RE.MA.) RUTA NACIONAL Nº 3, TRAMO: LIMPIO - ARROYOS Y ESTEROS – SAN ESTANISLAO ROTONDA ARROYO TAPIRACUAY – ROTONDA CALLE 6.000 (148.5) ID Nº 283573
Certificado Nº 13 del Consorcio TOCSA - ECOMIPA, correspondiente al periodo del mes de JUNIO/2016, Moneda Guaraníes – Fondo Local.

Me dirijo a Usted, a fin de solicitar el pago del Certificado Mensual N° 13, correspondiente al periodo del mes de Junio de 2016, presentado por la Empresa Contratista, en fecha 09 de julio de 2016, adjudicataria de la obra de referencia. El monto a ser pagado con cargo al FONDO LOCAL, es de Gs. 9 035.951 875 (Guaraníes, nueve mil treinta y cinco millones novecientos cincuenta y un mil ochocientos setenta y cinco) IVA Incluido.

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME:	Solicitud de pago del Certificado **Nº13, Junio 2016**
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:	LLAMADO MOPC N° 158/2014, LICITACION PUBLICA NACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES PARA EL CONTRATO DE REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR INDICES DE SERVICIOS (C.RE.MA.) RUTA NACIONAL Nº 3, TRAMO: LIMPIO - ARROYOS Y ESTEROS – SAN ESTANISLAO – ROTONDA ARROYO TAPIRACUAY – ROTONDA CALLE 6.000 (148.5) ID Nº 283573
CONTRATISTA:	Consorcio TOCSA - ECOMIPA
MONTO CONTRACTUAL:	Gs. 264 912 426.171
FUENTE DE FINANCIAMIENTO:	**FONDO LOCAL**
% Avance Físico Acumulado	44.78%
FECHA DE CONTRATO:	18 de Febrero de 2.015
RESOLUCION DE ADJUDICACION:	N° 1.832 / 2014
PLAZO DE EJECUCION:	84 meses
ORDEN DE INICIO:	24 de Marzo de 2.015
INICIO EJECUCION DE OBRA	29 de Mayo de 2.015

Manifiesto en carácter de Declaración Jurada, que de conformidad a las cláusulas contractuales y los Términos de Referencia, debidamente aprobados por el MOPC, que el presente pedido de pago, se ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista, y que los datos y valores en él expuestos han sido debidamente verificados por el Consorcio Fiscalizador y constituyen el avance físico real de la obra, asumiendo toda responsabilidad civil y penal emergente de las mismas.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para saludarle con mi más distinguida consideración y respeto.

Ing. Gilberto Montalto
Director de Fiscalización

CERTIFICO QUE LA PRESENTE FOTOCOPIA es copia fiel del original. CONSTE

MARIA ELENA BITAR DE ROYG
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REG. 838
CNEL. RAMON DIAZ Nº 679
TEL. 663769
ASUNCION - PARAGUAY

173 (CIENTO SETENTA Y TRES) 30 (TREINTA)

CONSORCIO TOCSA - ECOMIPA CONSTRUCTORA Mayor Eduardo Vera Nº 6750 esq. Boggiani Teléfono: (021) 511 967 Asunción - Paraguay	EXPEDIDO POR: Oficina Central Mayor Eduardo Vera Nº 6750 esq. Boggiani Tel. +595 (21) 511 967 Construcción de Obras Públicas (CONSTRUCTORA) Asunción - Paraguay	TIMBRADO Nº 11433090 VIGENCIA 01/02/2016 AL 28/02/2017 RUC: 80087425-0 FACTURA Nº 001-001 0000228

FECHA DE EMISIÓN: 01/07/2016 CONDICIÓN DE VENTA: Credito Fecha Vto.:

SEÑORES: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones RUC/CI: 80004239-5 CÓDIGO CLIENTE:
DIRECCIÓN: Oliva y Alberdi Nº 411 CIUDAD: Asunción
TELEFONO:

Nota de Remisión: CONDICION DE PAGO: Credito 30 dias Obs.:

Vendedor:

CANT.	CLASE DE MERCADERÍA Y/O SERVICIOS	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTA		
			EXENTAS	5%	10%
	LLAMADO Nº 158/2014 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES PARA EL CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR ÍNDICES DE SERVICIOS (CREMA) RUTA NACIONAL Nº 03 Tramo: Limpio - Arroyos y Esteros - San Estanislao - Rotonda Arroyo Tapiracuay - Rotonda Calle 6000 (149,5 km). Resolución de Adjudicación Nº 1832 del 22 de diciembre de 2014 **Certificado de Trabajo Nº 13 - Mes de Junio 2016** Monto del Certificado del mes IVA Inc. 10.290.557.554 Ajuste del mes IVA Inc. 843.437.218 Deducción de Anticipos IVA Inc. 1.544.003.633 Monto Liquido del Certificado 9.592.791.139 Retención de Garantía IVA Inc. 556.639.764 Registro SAP: [illegible] Dpto. Fact. y Cobranzas TOCSA				9.592.791.139
Descuentos:					
Valor Parcial:					9.592.791.139
Total:	Nueve millones quinientos noventa y dos millones setecientos noventa y un mil ciento treinta y nueve				9.592.791.139

LIQUIDACIÓN DEL IVA: (5%) (10%) TOTAL IVA:

El simple vencimiento de esta factura establecerá la mora, autorizando la consulta como la inclusión a la base de datos de informaciones comerciales, conforme a lo establecido en la Ley 1682, como también para que se pueda proveer la información a terceros interesados. La falta de pago de esta factura generará un recargo de mensual.

RECIBI CONFORME ..... Aclaración ..... C.I. .....

Original A.R.E. Fotocopia Nº 1176 RUC 80087425-0 Tel/Fax (021) 511 967 ORIGINAL

CERTIFICO: que la presente fotocopia es copia fiel del original. CONSTE

MARIA ELENA BITAR DE ROJO
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REG. 838
CNEL. RAMON DIAZ Nº 679
TEL. 663769
ASUNCION - PARAGUAY

172 (CIENTO SETENTA Y DOS) 29 (Veintinueve)

CONTRATISTA

CONSORCIO TOCSA - ECOMIPA

TALAVERA & ORTELLADO CONSTRUCCIONES — ECOMIPA

Mayor Eduardo Vera c/ Boggiani
Tel: (595 21) 511 967
Email: tocsa@tocsa.com.py

OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 15/2015

LLAMADO MOPC Nº 158/2014, LICITACION PUBLICA NACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES PARA EL CONTRATO DE REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR INDICES DE SERVICIOS (C.RE.MA.) RUTA NACIONAL Nº 3, TRAMO: LIMPIO - ARROYOS Y ESTEROS – SAN ESTANISLAO – ROTONDA ARROYO TAPIRACUAY – ROTONDA CALLE 6.000 (148.5) ID Nº 283673

RESOL.MINISTERIAL Nº: 1.832/2014
FECHA DE CONTRATO: 18/02/2015
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs 284.912.428.171
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 248.829.478.337

FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 17/12/2014
ORDEN DE INICIO: 24/03/2015
INICIO EJECUCION DE OBRA: 29/05/2015
PLAZO: 84 MESES - FECHA DE TERMINACIÓN: 29/05/2022

Consorcio ICR Fiscalización

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 13
Mes y Año : JUNIO 2016

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance programado	5.07 %	31.95 %
% Avance teórico:	4.86 %	48.67 %
% Avance ejecutado:	4.86 %	44.78 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica - RUTA NACIONAL Nº 3 (C.RE.MA.) LIMPIO - CALLE 6.000

Rubro Parametrica	Item Contrato	Insumos	22 Jornales	10 Dólar - equipo	34 Costo de vida	10 Dólar	17 Gas Oil	20 Lubricantes	9 Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	6 Cemento Portland	1 Aceros para refuerzo	22 Piedra triturada	5 Cemento asfáltico	16 Flex Beam	1 Cable preensamblado 4 * 16 mm2	3 Cal hidratada	26 Pintura para pavimento en frio	18 Lámina reflectante	21 Madera para encofrado	2 Arena lavada	19 Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	12 Emulsión asfáltica CM 30	13 Emulsión asfáltica RR1C	14 Emulsión asfáltica RR2C	27 Tacha reflectiva bidireccionales	24 Pintura para madera en general	Caño de PVC LIV,L de 100 mm - 6m	28 Caño de hormigón Ø 800 mm	29 Caño de hormigón Ø 1000 mm	30 Caño de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente de Ajuste para el Item
		Descripcion de los trabajos	1.0000	1.2041	1.0855	1.2008	0.8110	1.0904	1.0773	0.9765	1.0807	1.0294	1.3955	0.7746	1.0457	0.9936	0.9889	1.0767	1.1058	1.0447	1.0181	1.4205	1.3639	1.2930	1.0889	1.0542	0.9909	1.0099	1.0106	1.0099	K_u:
ITEM																															
	1	OBRAS DE PUESTA A PUNTO	14.00%	10.00%	16.00%	7.00%	14.00%	1.00%	1.00%			6.00%	20.00%	3.00%		2.00%	3.00%								3.00%						1.0964

Ing. Juan Ricardo
Por la Contratista

Ing.
Por la Fiscalización

CONTRATISTA		
CONSORCIO TOCSA - ECOMIPA TALAVERA & ORTELLADO ECOMIPA Mayor Eduardo Vera c/ Boggiani Tel: (595 21) 511 967 Email: tocsa@tocsa.com.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 16/2016 LLAMADO MOPC Nº 169/2014, LICITACION PUBLICA NACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES PARA EL CONTRATO DE REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR INDICES DE SERVICIOS (C.RE.MA.) RUTA NACIONAL Nº 3, TRAMO: LIMPIO - ARROYOS Y ESTEROS – SAN ESTANISLAO – ROTONDA ARROYO TAPIRACUAY – ROTONDA CALLE 8.000 (140.5) ID Nº 283573 RESOL.MINISTERIAL Nº: 1.932/2014 FECHA DE CONTRATO: 18/02/2015 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs 264.912.426,171 MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 240.929,478.337 FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 17/12/2014 ORDEN DE INICIO: 24/03/2015 INICIO EJECUCION DE OBRA: 29/06/2015 PLAZO: 84 MESES - FECHA DE TERMINACIÓN: 29/06/2022	Consorcio ICIR Fiscalización CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 13 Mes y Año : JUNIO 2016

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance programado	5.07 %	31.95 %
% Avance teórico:	4.86 %	48.67 %
% Avance ejecutado.	4.86 %	44.78 %

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES	CERTIFICADO DE TRABAJO Nº:	13	PERIODO: JUNIO de 2016

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo	Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 80 Correspondiente Noviembre/2014 P_{ij}:	BOLETIN Nº 97 Correspondiente Abril/2016 P_{ij}:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{iu}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	ton	Gs	5,105,891	5,517,600	1.0807
2	Arena lavada	m3	Gs	53,100	55,476	1.0447
3	Cal hidratada	kg	Gs	1,250	1,242	0.9936
4	Cable de 4x16 mm²	m	Gs	8,747	9,147	1.0457
5	Cemento asfáltico	tn	Gs	4,442,710	6,200,000	1.3955
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	tn	Gs	830,000	830,000	1.0000
7	Cemento Artigas c/ del Uruguay	tn	Gs	1,020,000	1,000,000	0.9804
8	Cemento Puzolánico	tn	Gs	850,000	830,000	0.9765
9	Columna de Hº Aº - 12/300	un	Gs	1,600,000	1,455,623	0.9098
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1,125,000	1,212,000	1.0773
11	Dólar	un	Gs	4,637	5,567	1.2000
12	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	6,013,725	8,542,562	1.4205
13	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	3,524,584	4,807,105	1.3639
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	tn	Gs	3,907,136	5,052,053	1.2930
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	215,621	167,010	0.7746
16	Fuel Oil	lt	Gs	2,800	2,800	1.0000
17	Gas Oil	lt	Gs	5,290	4,290	0.8110
18	Lámina reflectante	m2	Gs	124,242	133,769	1.0767
19	Luminaria de 400W	un	Gs	829,500	844,500	1.0181
20	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	19,627	21,401	1.0904
21	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1,200	1,327	1.1058
22	Piedra triturada	tn	Gs	103,333	106,375	1.0294
23	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	60,000	69,667	1.1611
24	Pintura para madera en general	lt	Gs	30,000	31,625	1.0542
25	Pintura para pavimento en frío (Blanca)	lt	Gs	25,000	24,722	0.9889
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	un	Gs	42,742	46,097	1.0786
27	Techas reflectivas bidireccionales	un	Gs	10,000	10,889	1.0889
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	631,500	637,750	1.0099
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	879,000	888,306	1.0106
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1,154,250	1,165,620	1.0099
31	Caño de PVC	un	Gs	101,427	100,500	0.9909
32	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52.78	52.78	1.0000
33	Jornalero	Gs/hs	-	13,398	13,398	1.0000
34	Salario mínimo	-	Gs	1,824,055	1,824,055	1.0000
35	IPC	%		137.50	146.50	1.0655
36	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11			136.40	138.80	1.0029

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO Y EN ASUNCION EXCEPTO (*), (**) Y (***)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES
(**) PRECIO DE CANTERA

38.15

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY
Acumulado desde Enero 2010: 1,0
Acumulado hasta marzo 2012: 1,27
INDICE PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS FUENTE: U.S. DEPARTAMENT OF LABOR (Sin Datos)

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_{1u} \times \left(\frac{P_{1j}}{P_{1i}}\right) + a_{2u} \times \left(\frac{P_{2j}}{P_{2i}}\right) + \ldots + a_{ru} \times \left(\frac{P_{rj}}{P_{ri}}\right) + \ldots + a_{nu} \times \left(\frac{P_{nj}}{P_{ni}}\right)$$

En que,
P_{rj}: Precio del item o grupo de items en el mes "j" correspondiente al mes de la Certificación.
P_{ri}: Precio del item o grupo de items en el mes "i" correspondiente al Boletin Base.
K_u: coeficiente de ajuste para item o grupo de items "u" entre los meses "i" y "j"
a_{ru}: coeficiente de incidencia de la variable de ajuste "r" en el item o grupo de rubros "u"

Ing. Juan Poisson
Por la Contratista

Ing. Ignacio Memes
Por la Fiscalización

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2014		DIRECCIÓN DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
		BOLETÍN Nº 80		
	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.105.801
2	Arena lavada	m^3	Gs	53.100
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.250
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	8.747
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.442.710
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.020.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	850.000
9	Columna de Hº Aº - 12/300	u	Gs	1.600.000
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.125.000
11	Dólar	u	Gs	4.637
12	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	6.013.725
13	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.524.584
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	t	Gs	3.907.136
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	215.621
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
17	Gas Oil	l	Gs	5.290
18	Lámina reflectante	m^2	Gs	124.242
19	Luminaria de 400W	u	Gs	829.500
20	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.627
21	Madera para encofrado	m^3	Gs	1.200
22	Piedra triturada	t	Gs	103.333
23	Piedra triturada de cantera	t	Gs	60.000
24	Pintura para madera en general	l	Gs	30.000
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	25.000
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	u	Gs	42.742
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.000
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	631.500
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	879.000
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.154.250
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	101.427
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	62.100
	Rubro	Unidad	Moneda	Valor
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,78
34	Jornalero	Gs/h	-	13.398
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
36	*IPC acumulado hasta Noviembre de 2014*	%		137,50
37	*Indice porcentual para equipos y maquinarios SERIE ID: WPU11 (P)*			136,40

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIO EN VILLA HAYES

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

Acumulado desde Abril 2008: 104,4

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Julio de 2014 igual a 136,3 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: Se confirma:

Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno), *desde el mes de Junio de 2013 hasta el mes de Octubre de 2014* igual a **10.000 Gs/u.**

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE ABRIL DE 2016		DIRECCIÓN DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
		BOLETÍN Nº 97		
	Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.517.600
2	Arena lavada	m^3	Gs	55.476
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.242
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.147
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.200.000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.455.823
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
11	Dólar	u	Gs	5.567
12	Asfalto Diluido CM 30 (P)	t	Gs	8.542.562
13	Emulsión asfáltica RR1C (P)	t	Gs	4.807.105
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros (P)	t	Gs	5.052.053
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	167.010
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
17	Gasoil	l	Gs	4.290
18	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	21.401
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada	t	Gs	106.375
23	Piedra triturada de cantera	t	Gs	69.667
24	Pintura para madera en general	l	Gs	31.625
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	24.722
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	u	Gs	46.097
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	100.500
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	52.600
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,78
34	Jornalero	Gs/h	-	13.398
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
36	*IPC acumulado hasta Abril de 2016*	%		146,00
37	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,80

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES
IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

OBSERVACIONES:

Obs.1: **(P)** ***Preliminar, sujeto a confirmación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Diciembre de 2015 igual a 136,9 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: Se confirma **Cubiertas 900 * 20 de 14 telas**

Correspondiente a los meses de:

Julio, Agosto, Setiembre y Octubre de 2015 igual a **1.125.000 Gs/u.**
Noviembre y Diciembre de 2015 igual a **1.583.000 Gs/u.**
Enero, Febrero y Marzo de 2016 igual a **1.212.000 Gs/u.**

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE ENERO DE 2016		DIRECCIÓN DE VIALIDAD		
		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA		BOLETÍN Nº 94		
	Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.517.600
2	Arena lavada	m^3	Gs	54.476
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.242
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.147
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.450.000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.455.823
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas (P)	u	Gs	1.583.000
11	Dólar	u	Gs	5.907
12	Asfalto Diluido CM 30 (P)	t	Gs	9.064.292
13	Emulsión asfáltica RR1C (P)	t	Gs	5.100.695
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros (P)	t	Gs	5.360.603
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	177.210
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
17	Gas Oil	l	Gs	4.490
18	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	22.708
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada	t	Gs	106.375
23	Piedra triturada de cantera	t	Gs	71.667
24	Pintura para madera en general	l	Gs	31.625
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	24.722
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	u	Gs	46.097
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	102.600
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	53.396
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,78
34	Jornalero	Gs/h	-	13.398
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
36	*IPC acumulado hasta Enero de 2016*	%		146,50
37	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,80

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES
IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Setiembre de 2015 igual a 136,9 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: Reducción del precio del Gas oil a partir de fecha 01/01/2016, según Decreto Nº 4692/16.

Obs.5: En el boletín de Noviembre de 2015
Cemento Asfáltico léase **6.412.000 Gs/t.**

Obs.6: En el boletín de Diciembre de 2015
Cemento Asfáltico léase **6.651.000 Gs/t.**
Lubricante SAE 15W40 léase **22.305 Gs/l.**

ca(nuevel

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE DICIEMBRE DE 2015		DIRECCIÓN DE VIALIDAD		
		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA		BOLETÍN Nº 93		
	Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.517.600
2	Arena lavada	m^3	Gs	53.850
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.250
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.431
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	7.645.876
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de Hº Aº - 12/300	u	Gs	1.475.000
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas (P)	u	Gs	1.583.000
11	Dólar	u	Gs	5.802
12	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	9.968.996
13	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	5.609.954
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	t	Gs	5.897.153
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	191.466
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
17	Gas Oil	l	Gs	4.690
18	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	24.559
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada	t	Gs	106.375
23	Piedra triturada de cantera	t	Gs	70.000
24	Pintura para madera en general	l	Gs	31.625
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	27.194
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	u	Gs	46.097
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	99.150
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	60.000
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,78
34	Jornalero	Gs/h	-	13.398
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
36	*IPC acumulado hasta Diciembre de 2015*	%		142,80
37	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,90

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIO EN VILLA HAYES

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Agosto de 2015 igual a 136,9 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

08 (OCHO)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Fuertes Un Nuevo Paraguay

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2015		DIRECCIÓN DE VIALIDAD		
		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA		BOLETÍN Nº 92		
	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.517.600
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.350
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.250
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.431
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	7.429.756
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.200.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de H° A° - 12/300	u	Gs	1.475.000
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas (P)	u	Gs	1.583.000
11	Dólar	u	Gs	5.638
12	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	9.687.212
13	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	5.451.382
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	t	Gs	5.730.463
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	186.054
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
17	Gas Oil	l	Gs	4.690
18	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	23.865
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada	t	Gs	105.375
23	Piedra triturada de cantera	t	Gs	70.000
24	Pintura para madera en general	l	Gs	31.625
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	27.194
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	u	Gs	45.097
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	883.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	91.150
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	60.000
	Rubro	Unidad	Moneda	Valor
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,78
34	Jornalero	Gs/h	-	13.398
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
36	*IPC acumulado hasta Noviembre de 2015*	%		141,50
37	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,80

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIO EN VILLA HAYES

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Julio de 2015 igual a 137,0 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: En el boletín correspondiente a **Octubre 2015**

Acero para refuerzos AP 420 DN léase **5.517.600 Gs/t.**

Of(Sicre)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE OCTUBRE DE 2015		DIRECCIÓN DE VIALIDAD		
		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA		BOLETÍN Nº 91		
	Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.211.800
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.350
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.250
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.431
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.650.050
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.200.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de Hº Aº - 12/300	u	Gs	1.350.000
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas (P)	u	Gs	1.125.000
11	Dólar	u	Gs	5.650
12	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	8.669.925
13	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	4.878.775
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	t	Gs	5.127.375
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	186.450
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
17	Gas Oil	l	Gs	4.690
18	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	23.915
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada	t	Gs	106.375
23	Piedra triturada de cantera	t	Gs	68.000
24	Pintura para madera en general	l	Gs	30.000
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	26.389
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	u	Gs	45.430
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	99.150
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	60.000
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,78
34	Jornalero	Gs/h	-	13.398
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
36	*IPC acumulado hasta Octubre de 2015*	%		140,90
37	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,80

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIO EN VILLA HAYES

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Junio de 2015 igual a 136.9 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: Desde el Boletín correspondiente a Enero/2015 hasta el de Setiembre/2015, donde dice **"Piedra triturada de 4º"** debe decir **"Piedra triturada".**

Obs.5: Desde el Boletín correspondiente a Enero/2015 hasta el de Setiembre/2015, donde dice **"Piedra triturada de 4º de cantera"** debe decir **"Piedra triturada de cantera".**

06 (seis)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Paraguay

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE SETIEMBRE DE 2015		DIRECCIÓN DE VIALIDAD		
		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA		BOLETÍN Nº 90		
	Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.211.800
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.350
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.250
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.431
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.480.562
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.200.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de Hº Aº - 12/300	u	Gs	1.350.000
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas (P)	u	Gs	1.125.000
11	Dólar	u	Gs	5.506
12	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	8.448.957
13	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	4.754.431
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	t	Gs	4.996.695
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	181.698
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
17	Gas Oil	l	Gs	4.690
18	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	23.306
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada de 4º	t	Gs	100.333
23	Piedra triturada de 4º de cantera	t	Gs	63.000
24	Pintura para madera en general	l	Gs	30.000
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	26.389
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	u	Gs	45.161
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	99.150
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC 100mm-6m	u	Gs	60.000
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,78
34	Jornalero	Gs/h	-	13.398
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
36	*IPC acumulado hasta Setiembre de 2015*	%		141,30
37	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,90

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIO EN VILLA HAYES

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

OBSERVACIONES:

Obs.1: **(P)** ***Preliminar, sujeto a confirmación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Mayo de 2015 igual a 137.0 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: Se confirma **Cemento Importado**

Correspondiente a los meses de **Enero 2015 hasta Agosto 2015** igual a **1.020.000 Gs/t.**

05 (cinco)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE AGOSTO DE 2015		DIRECCIÓN DE VIALIDAD		
		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA		BOLETÍN Nº 89		
	Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.211.800
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.350
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.105
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.431
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.193.374
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado (P)	t	Gs	1.020.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de H° A° - 12/300	u	Gs	1.350.000
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas (P)	u	Gs	1.125.000
11	Dólar	u	Gs	5.262
12	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	8.074.539
13	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	4.543.737
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	t	Gs	4.775.265
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	173.646
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
17	Gas Oil	l	Gs	4.690
18	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	22.273
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada de 4º	t	Gs	100.333
23	Piedra triturada de 4º de cantera	t	Gs	63.000
24	Pintura para madera en general	l	Gs	30.000
25	Pintura para pavimento en frio	l	Gs	26.389
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	u	Gs	45.161
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	99.150
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	60.000
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,78
34	Jornalero	Gs/h	-	13.398
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
36	*IPC acumulado hasta Agosto de 2015*	%		141,50
37	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,90

NOTA 1.: TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO

NOTA 2.: TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIO EN VILLA HAYES

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Abril de 2015 igual a 137.0 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: En el mes de Julio Lèase

Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R igual a **99.150 Gs/u.**

Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m igual a **60.000 Gs/u.**

Obs.5: Se confirma **Luminaria de 400W**

Mes de Julio de 2015 igual a **844.500 Gs/u.**

04 (cuatro)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Paraguay

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE JULIO DE 2015		DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA		BOLETÍN Nº 88		
	Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.211.800
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.350
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.105
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	11.244
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.062.727
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado (P)	t	Gs	1.020.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de Hº Aº - 12/300	u	Gs	1.350.000
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas (P)	u	Gs	1.125.000
11	Dólar	u	Gs	5.151
12	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	7.904.210
13	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	4.447.839
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polimeros	t	Gs	4.674.533
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	169.933
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
17	Gas Oil	l	Gs	4.690
18	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.759
19	Luminaria de 400W (P)	u	Gs	829.500
20	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	21.803
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada de 4º	t	Gs	102.333
23	Piedra triturada de 4º de cantera	t	Gs	60.000
24	Pintura para madera en general	l	Gs	30.000
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	26.339
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	u	Gs	45.151
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.839
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	101.427
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	62.100
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,78
34	Jornalero	Gs/h	-	13.398
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
36	*IPC acumulado hasta Julio de 2015*	%		141,60
37	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			137,00

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIO EN VILLA HAYES

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

Acumulado desde Abril 2008: 104,4

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Marzo de 2015 igual a 137.0 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

03 (tres)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Sueño

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE JUNIO DE 2015		DIRECCIÓN DE VIALIDAD		
		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA		BOLETÍN Nº 87		
	Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.211.800
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.350
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.105
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	11.244
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.045.072
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado (P)	t	Gs	1.020.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de Hº Aº - 12/300	u	Gs	1.350.000
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.125.000
11	Dólar	u	Gs	5.136
12	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	7.881.192
13	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	4.434.936
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	t	Gs	4.660.920
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	169.488
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
17	Gas Oil	l	Gs	4.690
18	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
19	Luminaria de 400W	u	Gs	829.500
20	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	21.740
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada de 4º	t	Gs	102.333
23	Piedra triturada de 4º de cantera	t	Gs	60.000
24	Pintura para madera en general	l	Gs	30.000
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	26.389
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	u	Gs	45.261
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	101.427
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	62.100
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,78
34	Jornalero	Gs/h	-	13.398
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
36	*IPC acumulado hasta Junio de 2015*	%		140,50
37	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID. WPU11 (P)*			136,90

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIO EN VILLA HAYES

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

Acumulado desde Abril 2008: 104,4

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Febrero de 2015 igual a 137.0 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: Se confirma:

Correspondiente a los meses de Enero a Mayo de 2015

Acero para refuerzos AP 420 DN igual a **5.211.800 Gs/t.**

02 (Dos)