CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	**CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES** CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6	**Certificado Nº:** 12 (veintinueve) 29 **Mes/Año:** Julio/2021
FECHA DE CONTRATO: 14/02/2020 **ORDEN DE INICIO:** 01/07/2020 **PLAZO ORIGINAL:** 18 Meses **MONTO ORIGINAL (Con IVA):** Gs 43.996.703.393 **PLAZO C.M. 1:** 22 Meses **MONTO C.M. 1 (Con IVA):** Gs 52.787.999.374		**AVANCE DE LA OBRA** A. Prog. Contract.: 7,83 % A. Prog. Modif. Vig.: 9,95 % Avance ejecutado: 6,13 % Avance corregido ejecutado: 6,13 %

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

Insumo	Unidad	Moneda	Boletín Nº 139 Base Octubre/2019 P_i	Boletín Nº 160 Correspondiente Julio/2021 P_j	Índice de variación a la fecha a_{ru}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	64.567,00	1,183
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	4.752.403,00	1,013
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	964,00	1,100
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796,00	940,00	1,181
DÓLAR	und	Gs.	6.439,00	6.853,00	1,064
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	924.640,40	1.027.950,00	1,112
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	5.530,00	1,068
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	103.667,00	1,005
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000,00	8.608.500,00	1,510
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.816,00	1,043

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Borrips Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	**CONSULTORA GUARANI SA** **INGENIEROS CIVILES** CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6	**Certificado N°:** (veintiocho) 28 **Mes/Año:** Agosto/2021

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	A. Prog. Contract.:	7,14 %
ORDEN DE INICIO:	01/07/2020	A. Prog. Modif. Vig.:	10,14 %
PLAZO ORIGINAL:	18 Meses	Avance ejecutado:	7,23 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 43.996.703.393	Avance corregido ejecutado:	7,23 %
PLAZO C.M. 1:	22 Meses		
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 52.787.999.374		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 139 Base Octubre/2019	Boletín Nº 160 Correspondiente Julio/2021	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	64.567,00	1,183
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	4.752.403,00	1,013
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	964,00	1,100
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796,00	940,00	1,181
DÓLAR	und	Gs.	6.439,00	6.853,00	1,064
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	924.640,40	1.027.950,00	1,112
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	5.530,00	1,068
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	103.667,00	1,005
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000,00	8.608.500,00	1,510
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.816,00	1,043

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISORIA DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA **CONSORCIO ARROYO GUAZU** AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	**FISCALIZACIÓN** **CONSULTORA GUARANI SA** **INGENIEROS CIVILES** CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** (veintisiete) 27 **Mes/Año:** Septiembre/2021
FECHA DE CONTRATO: 14/02/2020 **ORDEN DE INICIO:** 01/07/2020 **PLAZO ORIGINAL:** 18 Meses **MONTO ORIGINAL (Con IVA):** Gs 43.996.703.393 **PLAZO C.M. 1:** 22 Meses **MONTO C.M. 1 (Con IVA):** Gs 52.787.999.374		**AVANCE DE LA OBRA** A. Prog. Contract.: 6,04 % A. Prog. Modif. Vig.: 8,61 % Avance ejecutado: 8,56 % Avance corregido ejecutado: 8,56 %

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 139 Base Octubre/2019	Boletín Nº 160 Correspondiente Julio/2021	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	$a_{...}$
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	64.567,00	1,183
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	4.752.403,00	1,013
CEMENTO PORTLAND (CPII-C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	964,00	1,100
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796,00	940,00	1,181
DÓLAR	und	Gs.	6.439,00	6.853,00	1,064
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	924.640,40	1.027.950,00	1,112
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	5.530,00	1,068
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	103.667,00	1,005
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000,00	8.608.500,00	1,510
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.816,00	1,043

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA **CONSORCIO ARROYO GUAZU** AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	FISCALIZACIÓN **CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES** CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** (veintiséis) 26 **Mes/Año:** Octubre/2021
FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	**AVANCE DE LA OBRA**
ORDEN DE INICIO:	01/07/2020	A. Prog. Contract.: 5,22 %
PLAZO ORIGINAL:	18 Meses	A. Prog. Modif. Vig.: 7,00 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 43.996.703.393	Avance ejecutado: 12,38 %
PLAZO C.M. 1:	22 Meses	Avance corregido ejecutado: 14,29 %
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 52.787.999.374	

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 139 Base Octubre/2019	Boletín Nº 160 Correspondiente Julio/2021	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	64.567,00	1,183
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	4.752.403,00	1,013
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	964,00	1,100
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796,00	940,00	1,181
DÓLAR	und	Gs.	6.439,00	6.853,00	1,064
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	924.640,40	1.027.950,00	1,112
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	5.530,00	1,068
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	103.667,00	1,005
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000,00	8.608.500,00	1,510
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.816,00	1,043

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 174 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

(veinticinco) 25 guay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE OCTUBRE DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETÍN Nº 139		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.308.265
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	190.170
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.022
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.229
CAÑO DE PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100MM-6M (P)	und	Gs.	0
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	75.294
CEMENTO ASFALTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000,00
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.398.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TEJAS	und	Gs.	1.212.000
DÓLAR	und	Gs.	6.439
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	924.640,40
EMULSION ASFALTICA RR1C	tn	Gs.	4.095.204
EMULSIÓN ASFALTICA RR2C SIN POLÍMEROS (P)	tn	Gs.	0
FUEL OIL (P)	l	Gs.	0
GASOIL	l	Gs.	5.180
HIERRO (P)	km	Gs.	0
LAMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	20.605
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.625
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	32.500
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	35.000
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (S/N PERNO)	und	Gs.	10.889
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	603.500
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	832.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.170.250
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
ÍNDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	143,60
IPC	%	Gs.	105,30
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.192.839

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES
OBSERVACIONES:
Obs.1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de junio de 2019 igual a 143,3 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.

ING FERNANDO CANO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZÚ

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fdo. de la Mora - Paraguay

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

(veinticuatro) Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE ABRIL DE 2021	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETÍN Nº 157		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	55.345
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	304.618
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.190
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.752.403
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	990.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	964
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	950
DÓLAR	und	Gs.	6.413
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	943.352,30
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	3.964.436
GASOIL	l	Gs.	4.930
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	20.009
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.667
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	63.750
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	615.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	6.467.500
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	147,10
IPC	%	Gs.	109,00
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.192.839

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs. 1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs. 2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Diciembre de 2020 igual a 145,2 Confirmado por la U. S. Departament of Labor.
Obs. 3: Aplicación del Concepto de Dólar.Ecuipo según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.
Obs. 4: A partir del Boletín N° 157 correspondiente al mes de Abril de 2021 se eliminan los siguientes insumos:

ING FERNANDO CANO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZÚ

- Asfalto Diluido CM 30
- Cable de 4 x 16 mm2
- Caño de PVC BL. 100mm-6m Serie R
- Columna de H° A° 12/300
- Cubierta 900*20 de 14 telas
- Lámina reflectante
- Pintura para madera
- Pintura para pavimento en frío
- Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)
- Tubos de hormigón Ø 1000 mm
- Tubos de hormigón Ø 1200 mm

Obs. 5: Cualquier consulta con relación a la lista indicada en la Obs.4, favor remitir un correo a la siguiente dirección costosmopc@gmail.com

Obs. 6: Se realizaron actualizaciones de las denominaciones de los siguientes insumos:

Nomenclatura anterior		Nomenclatura actual
Acero para refuerzos AP 420 DN	=	Varilla conformada AP 500
Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	=	Baranda metálica

Obs. 7: El precio del insumo Baranda metálica publicado a partir del Boletín N° 157 del mes de abril de 2021 en adelante, pertenece a las barandas del tipo certificadas por la norma europea EN 1317

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA; CONSTE.-

Graciela Borrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

(veintitrés) 23 Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MAYO DE 2021	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETÍN Nº 158		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	59.345
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	319.295
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.190
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.752.403
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	990.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	964
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	956
DÓLAR	und	Gs.	6.722
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	994.856,00
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	3.964.436
GASOIL	l	Gs.	5.130
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	20.973
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.667
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	63.750
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	615.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	6.950.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	148,00
IPC	%	Gs.	109,60
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MINIMO VIGENTE	und	Gs.	2.192.839

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES
OBSERVACIONES:
Obs. 1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs. 2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Enero de 2021 igual a 145,7 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 analizedo x Indice para equipos del mes analizado.

ING FERNANDO CANO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZÚ

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

(veintidos) Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE JUNIO DE 2021	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETÍN Nº 159		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	63.083
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	320.483
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.190
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.752.403
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	990.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	964
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	956
DÓLAR	und	Gs.	6.747
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.003.278,90
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	3.964.436
GASOIL	l	Gs.	5.330
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.051
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.667
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	63.750
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	615.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	8.005.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	148,70
IPC	%	Gs.	110,00
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.192.839

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES
OBSERVACIONES:
Obs. 1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs. 2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Febrero de 2021 igual a 146,0 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.

ING FERNANDO CANO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZÚ

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA; CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

(veintiuno) Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE JULIO DE 2021	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETIN Nº 160		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	64.567
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	325.518
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.190
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.752.403
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	990.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	964
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	940
DÓLAR	und	Gs.	6.853
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.027.950,00
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	3.964.436
GASOIL	l	Gs.	5.530
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.381
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.667
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	63.750
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	615.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	8.608.500
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	150,00
IPC	%	Gs.	111,30
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.816
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.289.324

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs. 1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs. 2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Marzo de 2021 igual a 146,4 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: Decreto Nº 5562 del 25 de junio de 2021 por el cual se dispone el reajuste de los sueldos y jornales mínimos de trabajadores del sector privado a partir del 1 de julio de 2021.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA; CONSTE.-

Graciela Borrips Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING FERNANDO CANO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZÚ

CONSTRUCCION DE PAVIMENTACION TIPO ASFALTICO EN LOS TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CAAGUZU - GRUPO 2. Lote 2.

CONSORCIO ARROYO GUAZU

COD. 31912021

MOPC OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 42006/2021

TITULAR:
CONSORCIO ARROYO GUAZU

NOMBRE Y APELLIDO:
DERLIS RAMOS

TELEFONO:
0994949911

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITUD DE PAGO DE CERTIFICADO N° 15 SEPTIEMBRE/2021. FONDO EXTERNO. LLAMADO MOPC N° 82/2019.

FACTURA: Nro. 65 **Monto:GS.** 2.420.562.761

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO:
EDUARTE 13/10/2021 14:35:41

CONSULTA AL: 021-4149000

"La recepción del documento no implica conformidad ni aceptación de su contenido. Sujeto a verificación y control por parte de los órganos intervinientes\"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

CONSORCIO ARROYO GUAZU

CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS FÉRREAS, PUENTES Y TÚNELES

Quesada N° 4493 esq. Saraví - Tel.: (021) 662 948
Asunción - Paraguay

Timbrado N° 14690264
Válido desde el 02-03-2021
hasta el 31-03-2022
RUC. 80110583- 8

F A C T U R A

001-001 N° 0000065

Fecha de Emisión: 7/10/2021 | *Condición de Ventas:* Contado ☐ Crédito ☒

RUC. 80004239-5 *Dirección*

Nombre o Razón Social MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

Teléfono *Nota de Remisión N°.*

Cant.	DESCRIPCION	Prec. Unit.	VALOR DE VENTA Exentas	5 %	10 %
	LLAMADO MOPC Nº 82/2019 LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTACIÓN TIPO ASFÁLTICO EN LOS TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CAAGUAZÚ - GRUPO 2 - LOTE 2 TRAMO CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; SECCIÓN I: TRAZA PRINCIPAL 0+000 A 15+000 LONG.: 15,00 Km				
	CONTRATO S.G MINISTRO N° 17/2020 RESOLUCION MOPC N° 3190/19 DE FECHA 10/12/19				
	CERTIFICADO N° 15, CORRESPONDIENTE A LOS TRABAJOS EJECUTADOS EN EL MES DE SETIEMBRE 2021.-				
	MONTO DE LOS TRABAJOS 3.765.481.814				
	(+) AJUSTES DEL MES -18.428.637				
	(-) DEVOLUCION ANTICIPO 15% -564.822.272				
	(-) DEVOL. ANTICIPO ESPECIAL 40% -574.315.485				
	(-) RETENCION DE GARANTIA 5% -187.352.659				
	2.420.562.761				2.420.562.761

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

SUBTOTALES		2.420.562.761
TOTAL A PAGAR (en letras)	DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN GUARANIES.-	

LIQUIDACION DEL IVA (5%) (10%) 220.051.160 TOTAL 220.051.160

Gráfica Ibarrola - de José D. Iberrola R. - RUC: 695429 - 4 - G. R. de Francia 973 c/ EE. UU. y Perapití
TEL.: (021) 446 478 - Cel.: (0981) 737 315 - Hab. Nº 2099 - 1 Block.: 50 x 3 - 0000051 al 0000100 - QUIMICO

ORIGINAL: Comprador
DUPLICADO: Arch. Tributario
TRIPLICADO: No válido p/ cred. fiscal

272 (Doscientos Setenta y Dos)

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	**CONSULTORA GUARANI SA** **INGENIEROS CIVILES** CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6	**Certificado N°:** 15 **Mes/Año:** (setenta y ocho) 18 Septiembre/2021

FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020
ORDEN DE INICIO:	01/07/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	18 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 39.997.003.085
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 43.996.703.393
PLAZO VIGENTE:	22 Meses
MONTO VIGENTE (Sin IVA):	Gs 39.997.003.085
MONTO VIGENTE (Con IVA):	Gs 43.996.703.393

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	6, 04 %	91, 67 %
A. Prog. Modif. Vig.	8, 61 %	77, 90 %
Avance ejecutado	8, 56 %	89, 47 %
Teórico	8, 56 %	99, 45 %

	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	**TOTAL GS.**
A	1. Monto total de los trabajos a la fecha	39.363.643.885
	2. Monto total del los trabajos al mes anterior	35.598.162.071
	3. Monto de los trabajos del mes	3.765.481.814
	4. Trabajos por administración (IVA incluido)	0
	5. Acopio de material (IVA incluido)	0
	6. Certificado del mes	3.765.481.814
B	**DETALLE DE LA FACTURA**	**TOTAL GS.**
	1. Monto del certificado del mes (IVA incluido)	3.765.481.814
	2. Ajuste del mes (IVA incluido)	-18.428.637
	3. Regularización de reajuste ()	0
	4. Total básico + ajustes (IVA incluido)	3.747.053.177
	5. Devolución de anticipo (15%)	-564.822.272
	5.1. Devolución de anticipo especial (40%)	-574.315.485
	6. Retención de garantía (5%)	-187.352.659
	7. Penalización (según C.E.C.) (IVA incl.)	0
	8. Monto líquido de la factura (IVA incluido)	2.420.562.761
	9. Son guaraníes: Dos mil cuatrocientos veinte millones quinientos sesenta y dos mil setecientos sesenta y uno	

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 714 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

(ocho)

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	**CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES** CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6	**Certificado N°:** 15 **Mes/Año:** (setenta y uno)/Septiembre/2021

271 (Doscientos Setenta y Un)

FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020
ORDEN DE INICIO:	01/07/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	18 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 39.997.003.085
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 43.996.703.393
PLAZO VIGENTE:	22 Meses
MONTO VIGENTE (Sin IVA):	Gs 39.997.003.085
MONTO VIGENTE (Con IVA):	Gs 43.996.703.393

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	6,04 %	91,67 %
A. Prog. Modif. Vig.	8,61 %	77,90 %
Avance ejecutado	8,56 %	89,47 %
Teórico	8,56 %	99,45 %

ESTADISTICOS

	ANTICIPO	TOTAL GS.
I	1. Anticipo 15% Monto Total Obra (I.V.A. incluido)	6.599.505.509
	2. Devolución del Anticipo acumulada hasta el certif. ant. (IVA inc.)	5.339.724.311
	3. Devolución del Anticipo del presente certif. (IVA inc.)	564.822.272
	4. Devolución del Anticipo acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	5.904.546.583
	5. Saldo del Anticipo (IVA inc.)	694.958.926

	ANTICIPO ESPECIAL	TOTAL GS.
II	1. Anticipo Especial 30.826928355892% Monto Total Obra (I.V.A. incluido)	4.457.244.068
	2. Devolución del Anticipo Especial acumulada hasta el certif. ant. (IVA inc.)	1.021.684.731
	3. Devolución del Anticipo Especial del presente certif. (IVA inc.)	574.315.485
	4. Devolución del Anticipo Especial acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	1.596.000.216
	5. Saldo del Anticipo Especial (IVA inc.)	2.861.243.852

	TRABAJOS POR ADMINISTRACION Y ACOPIOS	TOTAL GS.
III	1. Monto del mes	0
	2. Monto acumulado anterior	0
	3. Monto acumulado	0

	RETENCIONES	TOTAL GS.
IV	1. Retenciones del mes	187.352.659
	2. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	1.824.406.911
	3. Devolución de retenciones	0
	4. Retenciones acumuladas	2.011.759.570

	AJUSTES	TOTAL GS.
V	1. Ajustes del mes	-18.428.637
	2. Regularizacion de reajuste	0
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	889.976.153
	4. Ajustes acumulados	871.547.516

	PENALIZACION	TOTAL GS.
VI	1. Penalización del mes	0
	2. Devolución de penalizaciones del mes	0
	3. Penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	4. Devolución de penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	5. Penalizaciones acumuladas	0

	RESUMEN	TOTAL GS.
VII	1. Monto de los trabajos facturados hasta la fecha	39.363.643.885
	2. Trabajos por administración	0
	3. Acopio de material	0
	4. Saldo del anticipo	694.958.926
	5. Saldo del anticipo especial	2.861.243.852
	6. Ajustes acumulados	871.547.516
	7. Retenciones acumuladas	2.011.759.570
	8. Penalizaciones acumuladas	0
	9. Monto total pagado hasta la fecha	41.779.634.609

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO
Tel:
Email:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 17/2020

OBRA: LPI Obras de Construccion de Pavimentacion Tipo Asfaltico en los tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Caaguazu - Grupo 2 - Lote 2
Longitud Total: 18,482 Km

RESOL. MINISTERIAL N°:	3190/2019	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	21/10/2019
FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	**ORDEN DE INICIO:**	01/07/2020
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 43.996.703.393	**PLAZO ORIGINAL:**	18 Meses
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 52.787.999.374	**PLAZO C.M. 1:**	22 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	19/04/2022

FISCALIZACIÓN: CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES
CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS
Tel: (595-21) 611155/6

CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL
Certificado N°: 15
Mes/Año: Septiembre/2021

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	6,04 %	91,67 %
A. Prog. Modif. Vig.	8,61 %	77,90 %
Avance ejecutado	8,56 %	89,47 %
Teórico	8,56 %	99,45 %

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_n	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANÍES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 ITEM DEL TRAMO 1										
1.1 MOVILIZACIÓN (3,0%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	1.117.216.276	--	--	--
1.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	22,00	0,986	14,00	1,00	15,00	35.734.382	35.734.382	35.234.101	-500.281
1.3 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	1,001	0,84	0,06	0,90	80.558.208	4.833.492	4.838.325	4.833
1.4 Cartel de Obra	und	2,00	--	2,00	--	2,00	7.692.190	--	--	--
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	30,00	--	29,75	--	29,75	9.811.207	--	--	--
1.6 Excavación no Clasificada	m3	24.879,88	--	24.024,81	--	24.024,81	26.207	--	--	--
1.7 Excavación en Roca	m3	1.595,00	--	96,00	--	96,00	129.160	--	--	--
1.8 Excavación de Bolsones	m3	1.658,85	--	1.658,85	--	1.658,85	31.174	--	--	--
1.9 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	320,00	--	320,00	--	320,00	36.047	--	--	--
1.10 Terraplenes	m3	151.326,42	--	147.598,04	--	147.598,04	44.212	--	--	--
1.11 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	0,00	--	--	--	--	44.184	--	--	--
1.12 Remoción de obras de arte	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	12.175.728	--	--	--
1.13 Remoción de puentes de madera	gl	1,00	--	--	--	--	24.433.783	--	--	--
1.14 Traslado de Alambrados	ml	23.066,00	--	23.066,00	--	23.066,00	43.799	--	--	--
1.15 Traslado de Columnas Eléctricas	und	600,00	--	600,00	--	600,00	3.519.496	--	--	--
1.16 Reposición de Red de Agua	m	20.953,00	--	20.953,00	--	20.953,00	53.146	--	--	--
1.17 Sub Base macadam hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	168.862	--	--	--
1.18 Base macadam hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	198.119	--	--	--
1.19 Imprimación Asfáltica	m2	154.071,86	--	111.770,86	20.177,59	131.948,45	9.436	190.395.739	--	--
1.20 Riego de liga	m2	154.071,86	--	30.468,30	27.118,50	57.586,80	4.885	132.473.873	--	--
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	5.378,59	--	1.060,86	939,76	2.000,62	1.279.308	1.202.242.486	--	--
1.22 Relleno Granular	m3	59,00	--	47,36	--	47,36	172.789	--	--	--
1.23 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	88,00	--	69,00	--	69,00	1.822.036	--	--	--
1.24 ATHºAº 1Ø 1,00 m	ml	49,00	--	49,00	--	49,00	2.574.791	--	--	--
1.25 ATHºAº 2Ø 1,00 m	ml	28,00	--	28,00	--	28,00	5.149.581	--	--	--
1.26 ATHºAº 1Ø 1,20 m	ml	12,00	--	12,00	--	12,00	3.362.472	--	--	--
1.27 ACHºAº [illegible] 1x 1,0x1,0 m	ml	51,00	--	45,60	--	45,60	3.629.668	--	--	--

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA; DOY FE.-

Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

Patricia Ramírez Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA GUAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Folio Documentos Setenta ( )

1.28 ACHºAº 1Ø 2x 1,ix1,5 m	ml	20,00	-	18,50	-	18,50	8.524.500	-	-	-
1.29 Drenes Profundos	ml	2.758,00	1,020	1.471,24	200,00	1.671,24	273.256	54.651.200	55.744.224	1.093.024
1.30 Cunetas revestidas de concreto	m3	2.443,52	1,048	1.904,00	57,60	1.961,60	1.311.916	75.566.362	79.193.547	3.627.185
1.31 Disipadores de energia	m3	24,00	-	-	-	-	2.783.282	-	-	-
1.32 Señalización vertical	m2	87,00	-	-	-	-	1.337.409	-	-	-
1.33 Pórtico de señalización	und	1,00	-	-	-	-	59.035.562	-	-	-
1.34 Señalización horitontal	m2	5.960,05	-	-	-	-	47.887	-	-	-
1.35 Baranda metálicas de contención	ml	410,00	-	-	-	-	300.695	-	-	-
1.36 Tacha reflectiva	und	3.943,00	-	-	-	-	25.502	-	-	-
1.37 Tachon reflectivo	und	50,00	-	-	-	-	92.821	-	-	-
1.38 Protección vegetal de taludes	m2	36.000,00	-	36.000,00	-	36.000,00	12.267	-	-	-
1.39 Protección de áreas de préstamos	ml	960,00	-	-	-	-	112.202	-	-	-
1.40 Alambrado	ml	1.570,00	-	-	-	-	47.136	-	-	-
1.41 Parada de omnibus	und	6,00	-	-	-	-	27.255.240	-	-	-
1.42 Mitigación ambiental y social (0,8%)	gl	1,20	-	-	0,18	0,18	351.973.431	63.355.218	-	-
1.43 Instalación y servicios especializados	mes	22,00	-	14,00	1,00	15,00	31.355.231	31.355.231	-	-
1.44 Sub-Base de Sueb Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	34.234,37	1,092	33.953,30	24,73	33.978,03	165.536	4.093.705	4.470.326	376.621
1.45 Base Piedra Trituada 90/10 (CBR 100%)	m3	23.920,78	0,988	17.351,70	3.130,91	20.482,61	283.442	887.431.392	876.782.215	-10.649.177
1.46 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	230,28	1,045	52,21	12,17	64,38	2.209.465	26.889.189	28.099.203	1.210.014
1.47 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	1.350,00	0,997	268,87	245,14	514,01	1.279.308	313.609.563	312.668.734	-940.829
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM										
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	-	1,00	-	1,00	112.657.008	-	-	-
2.2 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	-	-	-	-	80.558.208	-	-	-
2.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	3,00	-	3,00	-	3,00	35.734.382	-	-	-
2.4 Cartel de Obra	und	1,00	-	1,00	-	1,00	7.692.190	-	-	-
2.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	4,00	-	4,00	-	4,00	9.811.207	-	-	-
2.6 Excavación en Roca	m3	766,00	-	766,00	-	766,00	129.160	-	-	-
2.7 Excavación de Bolsones	m3	225,00	-	225,00	-	225,00	31.174	-	-	-
2.8 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	72,00	-	-	-	-	36.047	-	-	-
2.9 Terraplenes	m3	24.519,00	-	24.519,00	-	24.519,00	44.212	-	-	-
2.10 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	0,00	-	-	-	-	44.184	-	-	-
2.11 Traslado de Alambrados	ml	775,00	-	750,00	-	750,00	43.799	-	-	-
2.12 Reposición de Red de Agua	ml	976,00	-	976,00	-	976,00	53.146	-	-	-
2.13 Sub Base macadam hidráulico	m3	0,00	-	-	-	-	168.862	-	-	-
2.14 Base macadam hidráulico	m3	0,00	-	-	-	-	198.119	-	-	-
2.15 Imprimación Asfálica	m2	17.757,38	-	-	-	-	9.436	-	-	-
2.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	0,00	-	-	-	-	50.542	-	-	-
2.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	54,00	-	42,50	-	42,50	1.822.036	-	-	-
2.18 Señalización horizontal	m2	526,00	-	-	-	-	47.887	-	-	-
2.19 Tacha Reflectiva	und	492,00	-	-	-	-	25.502	-	-	-
2.20 Tachon Reflectivo	und	50,00	-	-	-	-	92.821	-	-	-
2.21 Protección Vegetal de Taludes	m2	4.683,26	-	4.683,26	-	4.683,26	12.267	-	-	-
2.22 Sub-Base de SueloCemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.972,97	-	3.964,09	-	3.964,09	165.536	-	-	-
2.23 Base Pie a Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.757,27	-	-	-	-	283.442	-	-	-

Trescientos Sesenta y Nueve)

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: DOY FE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISORA DE OBRA
MOPC

2.24 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	526,87	-	-	-	-	-	1.279.308	-	-	-
2.25 Riego de liga	m2	17.757,38	-	-	-	-	-	4.885	-	-	-
3 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM											
3.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	-	1,00	-	1,00	79.467.880	-	-	-	-
3.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	2,00	-	2,00	-	2,00	35.734.382	-	-	-	-
3.3 Cartel de Obra	und	1,00	-	1,00	-	1,00	7.692.190	-	-	-	-
3.4 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	3,27	-	3,27	-	3,27	9.811.207	-	-	-	-
3.5 Excavación en Roca	m3	0,00	-	-	-	-	129.160	-	-	-	-
3.6 Excavación de Bolsones	m3	0,00	-	-	-	-	31.174	-	-	-	-
3.7 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	18,00	-	-	-	-	36.047	-	-	-	-
3.8 Terraplenes	m3	5.067,13	-	5.067,13	-	5.067,13	44.212	-	-	-	-
3.9 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	0,00	-	-	-	-	44.184	-	-	-	-
3.10 Traslado de Alambrados	ml	3.040,00	-	3.020,00	-	3.020,00	43.799	-	-	-	-
3.11 Traslado de Columnas Eléctricas	und	67,00	-	67,00	-	67,00	3.519.496	-	-	-	-
3.12 Reposición de Red de Agua	ml	3.450,00	-	3.430,00	-	3.430,00	53.146	-	-	-	-
3.13 Sub Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	-	-	-	-	168.862	-	-	-	-
3.14 Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	-	-	-	-	198.119	-	-	-	-
3.15 Imprimación Asfáltica	m2	13.898,70	-	-	13.898,70	13.898,70	9.436	131.148.133	-	-	-
3.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	0,00	-	-	-	-	50.542	-	-	-	-
3.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	13,00	-	12,50	-	12,50	1.822.036	-	-	-	-
3.18 Cunetas Revestidas de Concreto	m3	66,00	-	-	-	-	1.311.916	-	-	-	-
3.19 Señalización Vertical	m2	3,12	-	-	-	-	1.337.409	-	-	-	-
3.20 Señalización Horizontal	m2	517,02	-	-	-	-	47.887	-	-	-	-
3.21 Tacha Reflectiva	und	408,00	-	-	-	-	25.502	-	-	-	-
3.22 Tachon Reflectivo	und	73,00	-	-	-	-	92.821	-	-	-	-
3.23 Protección Vegetal de Taludes	m2	3.665,59	-	3.665,59	-	3.665,59	12.267	-	-	-	-
3.24 Excavaciones no clasificada en PABLO CUE	m3	5.339,80	-	5.339,80	-	5.339,80	26.207	-	-	-	-
3.25 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.109,64	-	3.109,64	-	3.109,64	165.536	-	-	-	-
3.26 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.158,12	0,988	-	2.158,12	2.158,12	283.442	611.701.849	604.361.427	-7.340.422	
3.27 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	15,96	-	-	-	-	2.209.465	-	-	-	
3.28 Riego de liga	m2	13.898,70	-	-	-	-	4.885	-	-	-	
3.29 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	412,38	-	-	-	-	1.279.308	-	-	-	
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								**3.765.481.814**	**2.001.392.102**	**-13.119.032**	
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)											
TOTAL GENERAL (SIN IVA)								**3.423.165.285**	**1.819.447.365**	**-11.926.393**	
IVA (10%)								**342.316.529**	**181.944.737**	**-1.192.639**	
TOTAL GENERAL (CON IVA)								**3.765.481.814**	**2.001.392.102**	**-13.119.032**	

208 (Doscientos Sesenta y Ocho)

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISORA DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA **CONSORCIO ARROYO GUAZU** AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	**M.O.P.C.** **Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones** **DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES**	**OD. 3191202** **FISCALIZACIÓN** **CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILE** CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6

CERTIFICADO NORMAL N° 15

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 15	Septiembre/2021	INICIAL	-18.428.637
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**-18.428.637**
		TOTAL DE REAJUSTES	**-18.428.637**
		SUBTOTAL	**-16.753.306**
		IVA 10%	**-1.675.331**
		TOTAL	**-18.428.637**

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TOPISO
Tel:
Email:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE VIALIDAD
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 17/2020

OBRA: LPI Obras de Construccion de Pavimentacion Tipo Asfaltico en los tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Caaguazu - Grupo 2 - Lote 2
Longitud Total: 18,482 Km

RESOL. MINISTERIAL N°:	3190/2019	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	21/10/2019
FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	**ORDEN DE INICIO:**	01/07/2020
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 43.996.703.393	**PLAZO ORIGINAL:**	18 Meses
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 52.787.999.374	**PLAZO C.M. 1:**	22 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	19/04/2022

FISCALIZACIÓN: CONSULTORA GUARANI SA
INGENIEROS CIVILES
CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS
Tel: (595-21) 611155/6

CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
Certificado N°: 15
Mes/Año: Septiembre/2021

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	6,04 %	91,67 %
A. Prog. Modif. Vig.	8,61 %	77,90 %
Avance ejecutado	8,56 %	89,47 %
Teórico	8,56 %	99,45 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	JORNALERO	DÓLAR EQUIPO	DÓLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletin Base Nº 139 Octubre 2019	796	16.117	924.640	6.439	5.180	~~876~~	5.700.000	103.125	4.692.687	880	54.572	
Boletin Nº 156 Marzo 2021	1.024	16.117	957.602	6.541	4.730	1.068	6.045.000	102.750	4.692.687	880	55.884	
Descripción del Ítem	1,286	1,000	1,036	1,016	0,913	1,219	1,061	0,996	1,000	1,000	1,024	K_u
1 ITEM DEL TRAMO 1												
1.1 MOVILIZACIÓN (3.0%)		0,400	0,278	0,041	0,267							0,000
1.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad		0,964	0,021	0,016								0,986
1.3 Mantenimiento del Puente Existente												1,001
1.4 Cartel de Obra		0,386	0,250	0,029	0,314							0,000
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje		0,304	0,219	0,035	0,412							0,979
1.6 Excavación no Clasificada		0,362	0,217	0,031	0,363							0,970
1.7 Excavación en Roca		0,328	0,223	0,034	0,387							0,973
1.8 Excavación de Bolsones		0,330	0,233	0,033	0,377							0,972
1.9 Excavación de Zanjas de Drenaje		0,353	0,246	0,036	0,251							0,973
1.10 Terraplenes		0,369	0,241	0,036	0,309						0,102	0,988
1.11 Suelo Seleccionado en Banquina		0,412	0,310	0,031	0,236						0,026	0,981
1.12 Remoción de obras de arte		0,412	0,206	0,039	0,320							0,989
1.13 Remoción de puentes de madera		0,568	0,034	0,099	0,031		0,120					0,977
1.14 Traslado de Alambrados		0,258	0,051	0,187	0,099	0,217	0,146	0,071		0,155		1,007
1.15 Traslado de Columnas Eléctricas		0,821	0,057	0,126							0,014	1,043
1.16 Reposición de Red de Agua		0,141	0,080	0,024	0,149							1,004
1.17 Sub Base macadam hidráulico		0,135	0,076	0,023	0,143			0,593				0,987
1.18 Base macadam hidráulico		0,138	0,051	0,019	0,046			0,610				~~0,987~~
1.19 Imprimación Asfáltica		0,225	0,123	0,024	0,128				0,744			~~0,998~~
1.20 Riego de liga		0,131	0,077	0,022	0,110	0,022			0,492			~~0,992~~
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.								0,122	0,513			0,997

Escribanía Pública Nº 114 - Rep. Nº 67 - Telefax 521 954
Notario Fabian Pérez Pública
Pedro P. Peña Nº 114 - Telefax 521 954
Fdo. de la Mora - Paraguay

COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. DOY FE.

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA ATAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEIOS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

265 (Doscientos Sesenta y Cinco)

1.22 Relleno Granular		0,130	0,066	0,021	0,131			0,639				0,987
1.23 ATHºAº 1Ø 0,80 m		0,487	0,054	0,112	0,042	0,191	0,057	0,059		0,022	0,013	1,037
1.24 ATHºAº 1Ø 1,00 m		0,465	0,058	0,097	0,075	0,188	0,067	0,059		0,014	0,012	1,035
1.25 ATHºAº 2Ø 1,00 m		0,465	0,058	0,097	0,075	0,188	0,067	0,059		0,014	0,012	1,035
1.26 ATHºAº 1Ø 1,20 m	0,212	0,457	0,053	0,092	0,064	0,093		0,062		0,014	0,014	1,061
1.27 ACHºAº 1Ø 1x 1,0x1,0 m		0,347	0,040	0,069	0,030	0,137	0,335	0,042		0,034	0,009	1,043
1.28 ACHºAº 1Ø 2x 1,5x1,5 m		0,344	0,039	0,072	0,035	0,141	0,335	0,043		0,024	0,010	1,043
1.29 Drenes Profundos		0,290	0,052	0,210	0,073	0,121	0,015	0,244			0,015	1,020
1.30 Cunetas revestidas de concreto		0,516	0,029	0,091	0,020	0,267		0,090	0,015		0,020	1,048
1.31 Disipadores de energia		0,542	0,045	0,042	0,063	0,236		0,094			0,017	1,039
1.32 Señalización vertical		0,964	0,021	0,016								1,001
1.33 Pórtico de señalización		0,964	0,021	0,016								1,001
1.34 Señalización horizontal		0,964	0,021	0,016								1,001
1.35 Baranda metálicas de contención		0,083	0,022	0,910								1,015
1.36 Tacha reflectiva		0,964	0,021	0,016								1,001
1.37 Tachon reflectivo		0,964	0,021	0,016								1,001
1.38 Protección vegetal de taludes		0,761	0,059	0,098	0,079							1,001
1.39 Protección de áreas de préstamos		0,496	0,122	0,123	0,109		0,047					0,997
1.40 Alambrado		0,545	0,039	0,093	0,069		0,111			0,102		0,999
1.41 Parada de omnibus		0,337	0,047	0,060	0,092	0,173	0,186	0,052		0,144		1,001
1.42 Mitigación ambiental y social (0,8%)										0,077	0,012	1,036
1.43 Instalación y servicios especializados												0,000
1.44 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2		0,150	0,144	0,026	0,168	0,569						0,000
1.45 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)		0,139	0,131	0,027	0,162							1,092
1.46 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)		0,427	0,026	0,053	0,015	0,167	0,245	0,529			0,035	0,988
1.47 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.		0,131	0,077	0,022	0,110	0,022		0,052				1,045
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM								0,122	0,513	0,049	0,011	0,997
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)		0,964	0,021	0,016								0,000
2.2 Mantenimiento del Puente Existente		0,400	0,278	0,041	0,267							1,001
2.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad		0,964	0,021	0,016								0,986
2.4 Cartel de Obra		0,386	0,250	0,029	0,314							1,001
2.5 Desbosque, Desbroce y Despeje		0,362	0,217	0,031	0,363							0,979
2.6 Excavación en Roca		0,328	0,223	0,034	0,387							0,973
2.7 Excavación de Bolsones		0,330	0,233	0,033	0,377							0,972
2.8 Excavación de Zanjas de Drenaje		0,353	0,246	0,036	0,251							0,973
2.9 Terraplenes		0,369	0,241	0,036	0,309						0,102	0,988
2.10 Suelo Seleccionado en Banquina		0,568	0,034	0,099	0,031		0,120				0,026	0,981
2.11 Traslado de Alambrados		0,821	0,057	0,126						0,155		1,007
2.12 Reposición de Red de Agua		0,141	0,080	0,024	0,149			0,593				1,004
2.13 Sub Base macadam hidráulico		0,135	0,076	0,023	0,143			0,610				0,987
2.14 Base macadam hidráulico		0,138	0,051	0,019	0,046				0,744			0,987
2.15 Imprimación Asfáltica												0,998
2.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada		0,487	0,054	0,112	0,042	0,191	0,057	0,059		0,022	0,013	1,037
2.17 ATHºA Ø 0,80 m												0,000

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-

Graciela Martínez Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC