CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES	CONSORCIO CYD Tel: 021602 926

Certificado de Regularizacion de Reajuste N° 20 Abril/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	3,96 %	87,67 %
A. Prog. Modif.	9,20 %	61,25 %
Avance ejecutado	14,60 %	48,58 %
Teórico	14,60 %	50,47 %

Descripción		Valor	Fórmula	Resultado
CEMENTO			A= M x (C-B)	23.490.600
M	Cantidad de bolsas de cemento, empleado de acuerdo al Análisis de Precios Unitarios en el período contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de los precios	1.598,000	A=1.598,000 x (54.500-39.800)	
C	Precio por bolsa del cemento, modificado, obtenido conforme a los nuevos precios establecidos por la Industria Nacional del Cemento.	54.500		
B	Precio por bolsa del Cemento Portland vigente al día 14º día anterior a la oferta	39.800		

SALARIO			A=0.2 x E x P	20.212.360
Sa	Sueldo mínimo Oficial Actualizado	2.289.324	A=0,20 x 1.203.116.688 x 0,0840	
So	Sueldo mímino vigente al día 14º día anterior a la oferta	2.112.562		
P	Porcentaje de aumento (o de disminución) en los costos oficialmente establecidos para los salarios mínimos locales	0,0840		
E	Monto del certificado del mes	1.203.116.688		

GASOIL			A=0,20 x E x [(B-C)/C]	116.860.105
E	Monto del certificado del mes	1.203.116.688	A=0,20 x 1.203.116.688 x [(7.250-4.880)/4.880]	
B	Precio oficial modificado del gasoil, aumentado (o disminuido), proveído por PETROPAR, en guaraníes	7.250		
C	Precio del gasoil a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas, proveído por PETROPAR, en guaraníes	4.880		

SUBTOTAL	**145.966.423**
IVA 10%	**14.596.642**
TOTAL DE REAJUSTES	**160.563.065**

Monto original de Reajuste s/Cert. Abril/2022	**122.694.474**
Regularización de Reajuste s/Cert. Junio/2022	**160.563.065**
Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**37.868.591**

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD

Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	CONSORCIO CYD
AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA	DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES	Tel: 021602 926
Tel: 021-513313 021-506653		
Email: sotecsa@sotecsa.com.py		

Certificado de Regularizacion de Reajuste N° 21
Mayo/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	3,75 %	91,42 %
A. Prog. Modif.	9,00 %	70,25 %
Avance ejecutado	1,89 %	50,47 %
Teórico	4,58 %	55,05 %

Descripción		Valor	Fórmula	Resultado
CEMENTO			A= M x (C-B)	
M	Cantidad de bolsas de cemento, empleado de acuerdo al Análisis de Precios Unitarios en el período contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de los precios	355,000	A=355,000 x (54.500-39.800)	5.218.500
C	Precio por bolsa del cemento, modificado, obtenido conforme a los nuevos precios establecidos por la Industria Nacional del Cemento.	54.500		
B	Precio por bolsa del Cemento Portland vigente al día 14º día anterior a la oferta	39.800		

SALARIO			A=0,2 x E x P	
Sa	Sueldo mínimo Oficial Actualizado	2.289.324		
So	Sueldo mímino vigente al día 14º día anterior a la oferta	2.112.562		
P	Porcentaje de aumento (o de disminución) en los costos oficialmente establecidos para los salarios mínimos locales	0,0840	A=0,20 x 155.700.024 x 0,0840	2.615.760
E	Monto del certificado del mes	155.700.024		

GASOIL			A=0,20 x E x [(B-C)/C]	
E	Monto del certificado del mes	155.700.024		
B	Precio oficial modificado del gasoil, aumentado (o disminuido), proveído por PETROPAR, en guaraníes	8.050	A=0,20 x 155.700.024 x [(8.050-4.880)/4.880]	20.228.241
C	Precio del gasoil a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas, proveído por PETROPAR, en guaraníes	4.880		

SUBTOTAL	**25.511.365**
IVA 10%	**2.551.136**
TOTAL DE REAJUSTES	**28.062.501**

Monto original de Reajuste s/Cert. Mayo/2022	**17.476.080**
Regularización de Reajuste s/Cert. Junio/2022	**28.062.501**
Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**10.586.421**

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	CONSORCIO CYD
AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA	DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES	Tel: 021602 926
Tel: 021-513313 021-506653		
Email: sotecsa@sotecsa.com.py		

Certificado de Reajuste Inicial N° 22 Junio/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	3,00 %	94,42 %
A. Prog. Modif.	7,24 %	77,49 %
Avance ejecutado	5,68 %	56,15 %
Teórico	5,68 %	60,73 %

Descripción		Valor	Fórmula	Resultado
CEMENTO			A= M x (C-B)	5.571.300
M	Cantidad de bolsas de cemento, empleado de acuerdo al Análisis de Precios Unitarios en el período contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de los precios	379,000	A=379,000 x (54.500-39.800)	
C	Precio por bolsa del cemento, modificado, obtenido conforme a los nuevos precios establecidos por la Industria Nacional del Cemento.	54.500		
B	Precio por bolsa del Cemento Portland vigente al día 14º día anterior a la oferta	39.800		

SALARIO			A=0.2 x E x P	7.865.275
Sa	Sueldo mínimo Oficial Actualizado	2.289.324	A=0,20 x 468.171.141 x 0,0840	
So	Sueldo mínimo vigente al día 14º día anterior a la oferta	2.112.562		
P	Porcentaje de aumento (o de disminución) en los costos oficialmente establecidos para los salarios mínimos locales	0,0840		
E	Monto del certificado del mes	468.171.141		

GASOIL			A=0,20 x E x [(B-C)/C]	60.823.874
E	Monto del certificado del mes	468.171.141	A=0,20 x 468.171.141 x [(8.050-4.880)/4.880]	
B	Precio oficial modificado del gasoil, aumentado (o disminuido), proveído por PETROPAR, en guaraníes	8.050		
C	Precio del gasoil a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas, proveído por PETROPAR, en guaraníes	4.880		

SUBTOTAL	**67.509.499**
IVA 10%	**6.750.950**
TOTAL DE REAJUSTES	**74.260.449**

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Certificado N°20 - Abril/ 22					
ITEM N°	Descripción del ITEM	Unidad	Consumo de bolsa/m3	Cálculo de Consumo de Bolsas de Cemento Portland	
				cant de H°	Cant. De Bolsas
	PUENTE 6				
4	**COMPONENTE PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES**				
5.1.	PILOTES PREPERFORADOS DE H°A°(FCK=25MPA)	m³	8,00	39,16	314,00
5.5.	HºAº PARA FUNDACIONES DE CABEZALES (FCK = 21 MPA)	m³	7,00	52,03	365,00
5.8	ESTRIBOS CERRADOS DE HºAº (FCK=25MPA)	m³	8,00	22,29	179,00
4,6	PÓRTICO DE HºAº (FCK=25MPA)	m³	8,00	0,87	7,00
12	**NUEVOS ITEMS**				
12.3	VIGA RIOSTRAS (FCK=21 MPA)	m³	7,00	1,02	8,00
12.8	LOSETAS CENTRALES DE HºAº PREFABRICADAS (2,00X1,00X0,08)	un	1,28	40	52,00
12.9	LOSETAS DE BORDE DE HºAº PREFABRICADAS (3,60X1,00X0,08)	un	2,32	25	58,00
				SUBTOTAL	**983**
	PUENTE 7				
12	**COMPONENTE PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES**				
13,2	ALCANTARILLA CELULAR SIMPLE H°A° 2.00 * 2.00 m	m³	18,20	8,15	149,00
12	**NUEVOS ITEMS**				
5.1.	PILOTES PREPERFORADOS DE H°A°(FCK=25MPA)	m³	8,00	36,62	293,00
12.8.	LOSETAS CENTRALES DE HºAº PREFABRICADAS (2,00X1,00X0,08)	un	1,28	29	38,00
12.9.	LOSETAS DE BORDE DE HºAº PREFABRICADAS (3,60X1,00X0,08)	un	2,32	58	135,00
				SUBTOTAL	**615**
				TOTAL	**1598**

Ing. JORGE RECUEIRO
SOTEC S.A.

Lisandra González Villag
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

Certificado N°21 - Mayo/ 22					
ITEM N°	Descripción del ITEM	Unidad	Consumo de bolsa/m3	Cálculo de Consumo de Bolsas de Cemento Portland	
				cant de H°	Cant. De Bolsas
	PUENTE 6				
4	**COMPONENTE: OBRAS DE DRENAJE**				
4.2.2.	ATHºAº 1Ø1,00m	m	6,09	3,25	20,00
8.9	LOSETAS CENTRALES DE HºAº PREFABRICADAS (2,00X1,00X0,08)	un	1,28	76	98,00
8.1.1	LOSETAS DE BORDE DE HºAº PREFABRICADAS (3,60X1,00X0,08)	un	2,32	30	70,00
				SUBTOTAL	**188**
	PUENTE 7				
5	**COMPONENTE PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES**				
5.8.	ESTRIBOS CERRADOS DE HºAº (FCK=25MPA)	m³	8,00	20,762	167,00
				SUBTOTAL	**167**
				TOTAL	**355**

Ing. JORGE RECUEIRO
SOTEC S.A.

Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

Certificado N°22 - Junio/ 22					
ITEM N°	Descripción del ITEM	Unidad	Consumo de bolsa/m3	Cálculo de Consumo de Bolsas de Cemento Portland	
				cant de H°	Cant. De Bolsas
	PUENTE 6				
4	**COMPONENTE: OBRAS DE DRENAJE**				
8.1.1	LOSETAS DE BORDE DE H°A° PREFABRICADAS (3,60X1,00X0,08)	un	2,32	115	267,00
				SUBTOTAL	**267**
	PUENTE 7				
5	**COMPONENTE PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES**				
5.8.	ESTRIBOS CERRADOS DE H°A° (FCK=25MPA)	m³	8,00	13,94	112,00
				SUBTOTAL	**112**
				TOTAL	**379**

Ing. JORGE REGUEIRO
COTEC S.A.

Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MARZO DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 132		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	52.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	6.956.415
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	183.870
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.022
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.257
CAÑO DE PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100MM-6M (P)	und	Gs.	0
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	75.294
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.995.135
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.000.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796
CEMENTO PORTLAND (CPII – F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	796.000,00
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796.000
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.333.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DÓLAR	und	Gs.	6.129
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	875.834,10
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	3.898.044
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLÍMEROS (P)	tn	Gs.	0
FUEL OIL (P)	l	Gs.	0
GASOIL	l	Gs.	4.880
HIERRO (P)	km	Gs.	0
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	19.613
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	1.040
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	101.875
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.625
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	35.500
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	35.000
POSTES DE HORMIGÓN ARMADO, LONGITUD 2,5M (P)	und	Gs.	0
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN 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.	5.650.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	142,90
IPC	%	Gs.	103,90
JORNALERO	gs/h	Gs.	15.517
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.112.562

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: Indicé porcentual para equipos y maquinarias de Noviembre de 2018 Igual a 141,7 Confirmado por la U. S. Departament of Labor.
Obs.3: Aplicación del Concepto de Dólar.Equ po según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. Nº 1.976
RUC.: 2343496 - 1

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE ABRIL DE 2022	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 169		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	65.958
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	291.253
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.215
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	103.500
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	8.155.070
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.110.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.090
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.057
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.526.331
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	2.181.000
DÓLAR	und	Gs.	6.853
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.114.297,80
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	5.834.164
GASOIL	l	Gs.	7.250
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	153.989
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.381
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	108.233
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.250
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	36.700
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	37.311
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	12.476
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	873.250
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	1.246.050
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.605.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	9.883,333
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	162,60
IPC	%	Gs.	121,90
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 Diciembre de 2021 igual a 155,7 **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 analizado x Indice para equipos del mes analizado.

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MAYO DE 2022	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETIN Nº 170		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	65.958
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	291.423
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.215
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	103.500
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	7.885.550
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.110.000
CEMENTO PORTLAND (CPII-C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.090
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.057
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.526.331
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	2.181.000
DÓLAR	und	Gs.	6.857
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.123.862,30
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	5.691.310
GASOIL	l	Gs.	8.050
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	153.989
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.394
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	108.233
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.250
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	36.700
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	37.311
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	12.476
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	873.250
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	1.246.050
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.605.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	9.550.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	163,90
IPC	%	Gs.	122,10
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 Enero de 2022 igual a 158,0 **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. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

180 (Ciento Ochenta)

SOTEC S.A.

SOCIEDAD TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES

Construcción de carreteras y vías férreas, puentes y túneles
Cultivo de productos agrícolas en combinación con la cría de animales

Avda. Defensores del Chaco 524 c/ Tte. Arturo Alsina - Teléfono: 021 513.313 - Asunción - Py

Timbrado Nº 15402775
Fecha Inicio Vigencia: 01/02/2022
Fecha Fin Vigencia: 28/02/2023

RUC: 80012331-0

FACTURA

Nº 001-001-0002376

ASUNCIÓN, 16 DE Agosto DE 2022

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: M.O.P.C — R.U.C.: 80004239-5

DIRECCIÓN: OLIVA Y ALBERDI — TELEF.:

NOTA DE REMISIÓN Nº: — FECHA:

CONDICIÓN DE VENTA: CONTADO ( ) CREDITO (X)

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTA		
			Exentas	IVA 5%	IVA 10%
1	MOPC Nº 560/2019 PTES RIO AO AMAMBAY	1.091.225.295			1.091.225.295

En concepto de Certificado Nº 23 correspondiente al Mes de Julio del año 2022
LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018 - OBRA: CONSTRUCCION DE PUENTES DE HORMIGON EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE PR-L1092. PRIMERA TANDA.LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY.

Aprobado por Resolución Ministerial de Adjudicación Nº 2.531/2.019.-

CONTRATO DE PRESTAMO BID 3600/ OC -PR - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 560/2.019.-

Monto de los trabajos del mes	Gs. 1.175.601.134.-
Monto de reajustes:	Gs. 158.678.303.-
Total trabajos + reajustes :	Gs. 1.334.279.437-

Devolución del Anticipo
1.175.601.134 x 15% — Gs. 176.340.170.-

Retención Garantía del mes
1.334.279.437 x -5% — Gs. -66.713.972.-

TOTAL — Gs. 1.091.225.295.-

VALOR PARCIAL				1.091.225.295
TOTAL A PAGAR	UN MIL NOVENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO.---			1.091.225.295
LIQUIDACIÓN DEL IVA:	(5%) 0	(10%) 99.202.300	TOTAL IVA:	99.202.300

Aclaración: _____ C.I. Nº: _____ Firma: _____

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	**CONSORCIO CYD** Tel: 021602 926	**Certificado N°:** 23 **Mes/Año:** Julio/2022

FECHA DE CONTRATO:	28/11/2019
ORDEN DE INICIO:	01/09/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	720 Dias
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 8.814.743.432
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 9.696.217.775
PLAZO VIGENTE:	852 Dias
MONTO VIGENTE (Sin IVA):	Gs 10.423.941.087
MONTO VIGENTE (Con IVA):	Gs 11.466.335.196

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	2, 83 %	97, 25 %
A. Prog. Modif. Vig.	7, 99 %	85, 48 %
Avance ejecutado	12, 12 %	68, 27 %

	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	TOTAL GS.
A	1. Monto total de los trabajos a la fecha	6.621.734.629
	2. Monto total del los trabajos al mes anterior	5.446.133.495
	3. Monto de los trabajos del mes	1.175.601.134
	1. Trabajos por administración (IVA incluido)	0
	2. Acopio de material (IVA incluido)	0
	3. Certificado del mes	1.175.601.134

	DETALLE DE LA FACTURA	TOTAL GS.
B	1. Monto del certificado del mes (IVA incluido)	1.175.601.134
	2. Ajuste del mes (IVA incluido)	158.678.303
	3. Regularización de reajuste (-)	0
	4. Total básico + ajustes (IVA incluido)	1.334.279.437
	5. Devolución de anticipo (15%)	-176.340.170
	6. Retención de garantía (5%)	-66.713.972
	7. Penalización (según C.E.C.) (IVA incl.)	0
	8. Monto líquido de la factura (IVA incluido)	1.091.225.295
	9. Son guaraníes: Mil noventa y un millones doscientos veinticinco mil doscientos noventa y cinco	

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	178 (Ciento Setenta y Ocho)
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	**CONSORCIO CYD** Tel: 021602 926	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** 23 **Mes/Año:** Julio/2022

FECHA DE CONTRATO:	28/11/2019
ORDEN DE INICIO:	01/09/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	720 Dias
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 8.814.743.432
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 9.696.217.775
PLAZO VIGENTE:	852 Dias
MONTO VIGENTE (Sin IVA):	Gs 10.423.941.087
MONTO VIGENTE (Con IVA):	Gs 11.466.335.196

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	2,83 %	97,25 %
A. Prog. Modif. Vig.	7,99 %	85,48 %
Avance ejecutado	12,12 %	68,27 %

ESTADISTICOS

I	**ANTICIPO**	**TOTAL GS.**
	1. Anticipo 15% Monto Total Obra (I.V.A. Incluido)	1.454.432.666
	2. Devolución del Anticipo acumu ada hasta el certif. ant. (IVA inc.)	823.805.383
	3. Devolución del Anticipo del presente certif. (IVA inc.)	176.340.170
	4. Devolución del Anticipo acumu ada hasta el presente certif. (IVA inc.)	1.000.145.553
	5. Saldo del Anticipo (IVA inc.)	454.287.113
II	**TRABAJOS POR ADMINISTRACION Y ACOPIOS**	**TOTAL GS.**
	1. Monto del mes	0
	2. Monto acumulado anterior	0
	3. Monto acumulado	0
III	**RETENCIONES**	**TOTAL GS.**
	1. Retenciones del mes	66.713.972
	2. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	294.460.712
	3. Devolución de retenciones	0
	4. Retenciones acumuladas	361.174.684
IV	**AJUSTES**	**TOTAL GS.**
	1. Ajustes del mes	158.678.303
	2. Regularizacion de reajuste	0
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	443.080.773
	4. Ajustes acumulados	601.759.076
V	**PENALIZACION**	**TOTAL GS.**
	1. Penalización del mes	0
	2. Devolución de penalizaciones del mes	0
	3. Penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	168.035.454
	4. Devolución de penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	5. Penalizaciones acumuladas	168.035.454
VI	**RESUMEN**	**TOTAL GS.**
	1. Monto de los trabajos facturados hasta la fecha	6.621.734.629
	2. Trabajos por administración	0
	3. Acopio de material	0
	4. Saldo del anticipo	454.287.113
	5. Ajustes acumulados	601.759.076
	6. Retenciones acumuladas	361.174.684
	7. Penalizaciones acumuladas	168.035.454
	8. Monto total pagado hasta la fecha	7.148.570.680

ING. JORGE REQUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. Nº 1.076

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

COD. 23122022

CONTRATISTA SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES	FISCALIZACIÓN CONSORCIO CYD Tel: 021602 926

CERTIFICADO NORMAL N° 23

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 23	Julio/2022	INICIAL	158.678.303
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**158.678.303**
		TOTAL DE REAJUSTES	**158.678.303**
		SUBTOTAL	**144.253.003**
		IVA 10%	**14.425.300**
		TOTAL	**158.678.303**

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACION
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	CONSORCIO CYD
AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/ITE. ARTURO ALSINA	DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES	Tel: 021602 926
Tel: 021-513313 021-506653		
Email: sotecsa@sotecsa.com.py		

Certificado de Reajuste Inicial N° 23 Julio/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	2,83 %	97,25 %
A. Prog. Modif.	7,99 %	85,48 %
Avance ejecutado	12,12 %	68,27 %
Teórico	12,12 %	72,85 %

Descripción		Valor	Fórmula	Resultado
CEMENTO			A= M x (C-B)	12.068.700
M	Cantidad de bolsas de cemento, empleado de acuerdo al Análisis de Precios Unitarios en el período contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de los precios	821,000	A=821,000 x (54.500-39.800)	
C	Precio por bolsa del cemento, modificado, obtenido conforme a los nuevos precios establecidos por la Industria Nacional del Cemento.	54.500		
B	Precio por bolsa del Cemento Portland vigente al día 14º día anterior a la oferta	39.800		
SALARIO			A=0,2 x E x P	16.787.584
Sa	Sueldo mínimo Oficial Actualizado	2.289.324	A=0,20 x 999.260.964 x 0,0840	
So	Sueldo mímino vigente al día 14º día anterior a la oferta	2.112,562		
P	Porcentaje de aumento (o de disminución) en los costos oficialmente establecidos para los salarios mínimos locales	0,0840		
E	Monto del certificado del mes	999.260.964		
GASOIL			A=0,20 x E x [(B-C)/C]	129.822.019
E	Monto del certificado del mes	999.260.964	A=0,20 x 999.260.964 x [(8.050-4.880)/4.880]	
B	Precio oficial modificado del gasoil, aumentado (o disminuido), proveído por PETROPAR, en guaraníes	8.050		
C	Precio del gasoil a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas, proveído por PETROPAR, en guaraníes	4.880		

SUBTOTAL	**144.253.003**
IVA 10%	**14.425.300**
TOTAL DE REAJUSTES	**158.678.303**

ING. JORGE REQUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Certificado N°23- Julio/ 22					
ITEM N°	Descripción del ITEM	Unidad	Consumo de bolsa/m3	Cálculo de Consumo de Bolsas de Cemento Portland	
				cant de H°	Cant. De Bolsas
PUENTE 6					
4	COMPONENTE: OBRAS DE DRENAJE				
4.2.2.	ATHºAº 1Ø1,00m	m	6,09	7,20	44,00
12.11	VIGA LONGITUDINAL PRETENSADA L=30,00 M (FCK= 40 MPA)	un	94,60	6,40	606,00
TOTAL					**650**
PUENTE 7					
5	COMPONENTE PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES				
5.8.	ESTRIBOS CERRADOS DE HºAº (FCK=25MPA)	m³	8,00	2,3029995	19,00
12.11	VIGA LONGITUDINAL PRETENSADA L=30,00 M (FCK= 40 MPA)	un	94,60	1,60	152,00
SUBTOTAL					**171**
TOTAL					**821**

Ing. JORGE RECUEIRO
SOTEC S.A.

Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MARZO DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 132		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	52.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	6.956.415
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	183.870
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.022
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.257
CAÑO DE PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100MM-6M (P)	und	Gs.	0
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	75.294
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.995.135
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.000.000
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	796.000,00
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796.000
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.333.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DÓLAR	und	Gs.	6.129
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	875.834,10
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	3.898.044
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLÍMEROS (P)	tn	Gs.	0
FUEL OIL (P)	l	Gs.	0
GASOIL	l	Gs.	4.880
HIERRO (P)	km	Gs.	0
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	19.613
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	1.040
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	101.875
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.625
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	35.500
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	35.000
POSTES DE HORMIGÓN ARMADO, LONGITUD 2,5M (P)	und	Gs.	0
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN 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.	5.650.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	142,90
IPC	%	Gs.	103,90
JORNALERO	gs/h	Gs.	15.517
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.112.562

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 Noviembre de 2018 Igual a 141,7 Confirmado por la U. S. Department 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. JORGE RECUEIRO
SOTEC S.A.

Lisandra González Viveros
Ingeniera Civil
Reg. Prof. Nº 1.976
RUC.: 2343496 - 1

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MAYO DE 2022	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 170		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	65.958
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	291.423
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.215
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	103.500
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	7.885.550
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.110.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.090
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.057
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.526.331
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	2.181.000
DÓLAR	und	Gs.	6.857
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.123.862,30
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	5.691.310
GASOIL	l	Gs.	8.050
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	153.989
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.394
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	108.233
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.250
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	36.700
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	37.311
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	12.476
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	873.250
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	1.246.050
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.605.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	9.550.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	163,90
IPC	%	Gs.	122,10
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 maculnarias de Enero de 2022 Igual a 158,0 **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. JORGE RECUEIRO
SOTEC S.A.

Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. Nº 1.976
RUC.: 2343496 - 1

171 (Ciento Setenta y Uno)

SOTEC S.A.

SOCIEDAD TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES

Construcción de carreteras y vías férreas, puentes y túneles
Cultivo de productos agrícolas en combinación con la cría de animales

Avda. Defensores del Chaco 524 c/ Tte. Arturo Alsina - Teléfono: 021 513.313 - Asunción - Py

Timbrado Nº 15402775
Fecha Inicio Vigencia: 01/02/2022
Fecha Fin Vigencia: 28/02/2023
RUC: 80012331-0

FACTURA

Nº 001-001-0002407

ASUNCIÓN, 23 DE Setiembre DE 2.022.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL MOPC. R.U.C.: 80001239-5

DIRECCIÓN: Oliva y Alberdi. TELEF.:

NOTA DE REMISIÓN Nº: FECHA:

CONDICIÓN DE VENTA: CONTADO ( ) CREDITO (X)

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTA		
			Exentas	IVA 5%	IVA 10%
	-En Concepto de Certificado Nº 24, correspondiente -al Mes de Agosto del año 2.022- -Llamado UEP MOPC Nº 24/2.018. Obra: -Construcción de Puentes de Hormigon en el -marco del Programa De Pz-L. 1092. Primera Tanda. -Lote 2: Departamento de Amambay. -Aprobado por Resolución Ministerial de Adjudicación -Nº 2.531/2019. -Contrato de Préstamo BID 3600/OC-PR - Contrato S.E. -Ministro Nº 580/2.019. -Monto de los Trabajos del mes: 1590.357.486- -Monto de Reajustes: 229.851.240- -Monto de Regularización de reajustes: 16.538.681- Total Trabajos + Reajustes 1.836.747.407- -Devolución del Anticipo 1590.357.486 x 15% 238.603.623- -Retención Garantía del Mes 1.836.747.407 x - 5% 91.837.370- Total: 1.506.356.414-				1.506.356.414
VALOR PARCIAL					1.506.356.414
TOTAL A PAGAR	Guaranies Mil quinientos seis millones trescientos cincuenta y seis mil cuatro cientos catorce.-				1.506.356.414

LIQUIDACIÓN DEL IVA: (5%) ——— (10%) 136.941.492 TOTAL IVA: 136.941.492

Aclaración: _____ C.I. Nº: _____ Firma: _____

GRAF. MONARCA S.R.L. - Tte. Fariña 813 y 805 a/ Tacuary - Tel./Fax: 021 440 727 - RUC 80013665-8 - C.H.T. Nº 1.043 - Nº (2.251 / 2.460)

• ORIGINAL (Blanco): ADQUIRENTE • COPIA (Rosa): ARCHIVO TRIBUTARIO
• COPIA (Amarillo): CONTABILIDAD (No válido p/ crédito fiscal)

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	**CONSORCIO CYD** Tel: 021602 926	**Certificado N°:** 24 **Mes/Año:** Agosto/2022

FECHA DE CONTRATO:	28/11/2019
ORDEN DE INICIO:	01/09/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	720 Dias
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 8.814.743.432
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 9.696.217.775
PLAZO VIGENTE:	852 Dias
MONTO VIGENTE (Sin IVA):	Gs 10.423.941.087
MONTO VIGENTE (Con IVA):	Gs 11.466.335.196

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	2, 75 %	100, 00 %
A. Prog. Modif. Vig.	8, 72 %	94, 20 %
Avance ejecutado	16, 40 %	84, 67 %

	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	**TOTAL GS.**
A	1. Monto total de los trabajos a la fecha	8.212.092.11
	2. Monto total del los trabajos al mes anterior	6.621.734.62
	3. Monto de los trabajos del mes	1.590.357.48
	1. Trabajos por administración (IVA incluido)	
	2. Acopio de material (IVA incluido)	
	3. Certificado del mes	1.590.357.48
B	**DETALLE DE LA FACTURA**	**TOTAL GS.**
	1. Monto del certificado del mes (IVA incluido)	1.590.357.48
	2. Ajuste del mes (IVA incluido)	229.851.24
	3. Regularización de reajuste ()	16.538.68
	4. Total básico + ajustes (IVA incluido)	1.836.747.40
	5. Devolución de anticipo (15%)	-238.553.62
	6. Retención de garantía (5%)	-91.837.37
	7. Penalización (según C.E.C.) (IVA incl.)	
	8. Monto líquido de la factura (IVA incluido)	1.506.356.41
	9. Son guaraníes: Mil quinientos seis millones trescientos cincuenta y seis mil cuatrocientos catorce	

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	169 (Ciento Sesenta y Nueve)
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	**CONSORCIO CYD** Tel: 021602 926	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** 24 **Mes/Año:** Agosto/2022

FECHA DE CONTRATO:	28/11/2019
ORDEN DE INICIO:	01/09/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	720 Dias
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 8.814.743.432
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 9.696.217.775
PLAZO VIGENTE:	852 Dias
MONTO VIGENTE (Sin IVA):	Gs 10.423.941.087
MONTO VIGENTE (Con IVA):	Gs 11.466.335.196

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	2,75 %	100,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	8,72 %	94,20 %
Avance ejecutado	16,40 %	84,67 %

ESTADISTICOS

	ANTICIPO	**TOTAL GS.**
I	1. Anticipo 15% Monto Total Obra (I.V.A. Incluido)	1.454.432.666
	2. Devolución del Anticipo acumulada hasta el certif. ant. (IVA inc.)	1.000.145.553
	3. Devolución del Anticipo del presente certif. (IVA inc.)	238.553.623
	4. Devolución del Anticipo acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	1.238.699.176
	5. Saldo del Anticipo (IVA inc.)	215.733.490
II	**TRABAJOS POR ADMINISTRACION Y ACOPIOS**	**TOTAL GS.**
	1. Monto del mes	0
	2. Monto acumulado anterior	0
	3. Monto acumulado	0
III	**RETENCIONES**	**TOTAL GS.**
	1. Retenciones del mes	91.837.370
	2. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	361.174.684
	3. Devolución de retenciones	0
	4. Retenciones acumuladas	453.012.054
IV	**AJUSTES**	**TOTAL GS.**
	1. Ajustes del mes	229.851.240
	2. Regularizacion de reajuste	16.538.681
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	601.759.076
	4. Ajustes acumulados	848.148.997
V	**PENALIZACION**	**TOTAL GS.**
	1. Penalización del mes	0
	2. Devolución de penalizaciones del mes	0
	3. Penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	168.035.454
	4. Devolución de penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	5. Penalizaciones acumuladas	168.035.454
VI	**RESUMEN**	**TOTAL GS.**
	1. Monto de los trabajos facturados hasta la fecha	8.212.092.115
	2. Trabajos por administración	0
	3. Acopio de material	0
	4. Saldo del anticipo	215.733.490
	5. Ajustes acumulados	848.148.997
	6. Retenciones acumuladas	453.012.054
	7. Penalizaciones acumuladas	168.035.454
	8. Monto total pagado hasta la fecha	8.654.927.094

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

COD. 26122022

CONTRATISTA SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES	FISCALIZACIÓN CONSORCIO CYD Tel: 021602 926

CERTIFICADO NORMAL N° 24

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 22	Junio/2022	REGULARIZACION	5.276.519
Certificado Nº 23	Julio/2022	REGULARIZACION	11.262.162
Certificado Nº 24	Agosto/2022	INICIAL	229.851.240
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**229.851.240**
		TOTAL REGULARIZACIONES DE REAJUSTES	**16.538.681**
		TOTAL DE REAJUSTES	**246.389.921**
		SUBTOTAL	**223.990.837**
		IVA 10%	**22.399.084**
		TOTAL	**246.389.921**

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD

Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 23[illegible]3496 - 1

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/ TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	**Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones** **DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES**	**CONSORCIO CYD** Tel: 021602 926

Certificado de Regularizacion de Reajuste N° 22
Junio/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	3,00 %	94,42 %
A. Prog. Modif.	7,24 %	77,49 %
Avance ejecutado	5,68 %	56,15 %
Teórico	5,68 %	60,73 %

Descripción		Valor	Fórmula	Resultado
CEMENTO			A= M x (C-B)	5.571.300
M	Cantidad de bolsas de cemento, empleado de acuerdo al Análisis de Precios Unitarios en el período contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de los precios	379,000	A=379,000 x (54.500-39.800)	
C	Precio por bolsa del cemento, modificado, obtenido conforme a los nuevos precios establecidos por la Industria Nacional del Cemento.	54.500		
B	Precio por bolsa del Cemento Portland vigente al día 14º día anterior a la oferta	39.800		

SALARIO			A=0.2 x E x P	7.865.275
Sa	Sueldo mínimo Oficial Actualizado	2.289.324	A=0,20 x 468.171.141 x 0,0840	
So	Sueldo mímino vigente al día 14º día anterior a la oferta	2.112.562		
P	Porcentaje de aumento (o de disminución) en los costos oficialmente establecidos para los salarios mínimos locales	0,0840		
E	Monto del certificado del mes	468.171.141		

GASOIL			A=0,20 x E x [(B-C)/C]	66.100.393
E	Monto del certificado del mes	468.171.141	A=0,20 x 468.171.141 x [(8.325-4.880)/4.880]	
B	Precio oficial modificado del gasoil, aumentado (o disminuido), proveído por PETROPAR, en guaraníes	8.325		
C	Precio del gasoil a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas, proveído por PETROPAR, en guaraníes	4.880		

SUBTOTAL	**72.306.335**
IVA 10%	**7.230.633**
TOTAL DE REAJUSTES	**79.536.968**

Monto original de Reajuste s/Cert. Junio/2022	**74.260.449**
Regularización de Reajuste s/Cert. Agosto/2022	**79.536,968**
Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**5.276.519**

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES	CONSORCIO CYD Tel: 021602 926

Certificado de Regularizacion de Reajuste N° 23
Julio/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	2,83 %	97,25 %
A. Prog. Modif.	7,99 %	85,48 %
Avance ejecutado	12,12 %	68,27 %
Teórico	12,12 %	72,85 %

Descripción		Valor	Fórmula	Resultado
CEMENTO			A= M x (C-B)	12.068.700
M	Cantidad de bolsas de cemento, empleado de acuerdo al Análisis de Precios Unitarios en el período contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de los precios	821,000	A=821,000 x (54.500-39.800)	
C	Precio por bolsa del cemento, modificado, obtenido conforme a los nuevos precios establecidos por la Industria Nacional del Cemento.	54.500		
B	Precio por bolsa del Cemento Portland vigente al día 14º día anterior a la oferta	39.800		

SALARIO			A=0,2 x E x P	16.787.584
Sa	Sueldo mínimo Oficial Actualizado	2.289.324	A=0,20 x 999.260.964 x 0,0840	
So	Sueldo mímino vigente al día 14º día anterior a la oferta	2.112.562		
P	Porcentaje de aumento (o de disminución) en los costos oficialmente establecidos para los salarios mínimos locales	0,0840		
E	Monto del certificado del mes	999.260.964		

GASOIL			A=0,20 x E x [(B-C)/C]	141.084.181
E	Monto del certificado del mes	999.260.964	A=0,20 x 999.260.964 x [(8.325-4.880)/4.880]	
B	Precio oficial modificado del gasoil, aumentado (o disminuido), proveído por PETROPAR, en guaraníes	8.325		
C	Precio del gasoil a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas, proveído por PETROPAR, en guaraníes	4.880		

SUBTOTAL	**154.491.332**
IVA 10%	**15.449.133**
TOTAL DE REAJUSTES	**169.940.465**

Monto original de Reajuste s/Cert. Julio/2022	**158.678.303**
Regularización de Reajuste s/Cert. Agosto/2022	**169.940.465**
Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**11.262.162**

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD

Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	**Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones** **DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES**	**CONSORCIO CYD** Tel: 021602 926

Certificado de Reajuste Inicial N° 24 Agosto/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	2,75 %	100,00 %
A. Prog. Modif.	8,72 %	94,20 %
Avance ejecutado	16,40 %	84,67 %
Teórico	16,40 %	89,25 %

Descripción		Valor	Fórmula	Resultado
CEMENTO			A= M x (C-B)	16.713.900
M	Cantidad de bolsas de cemento, empleado de acuerdo al Análisis de Precios Unitarios en el período contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de los precios	1.137,000	A=1.137,000 x (54.500-39.800)	
C	Precio por bolsa del cemento, modificado, obtenido conforme a los nuevos precios establecidos por la Industria Nacional del Cemento.	54.500		
B	Precio por bolsa del Cemento Portland vigente al día 14º día anterior a la oferta	39.800		

SALARIO			A=0,2 x E x P	22.664.351
Sa	Sueldo mínimo Oficial Actualizado	2.289.324	A=0,20 x 1.349.068.485 x 0,0840	
So	Sueldo mímino vigente al día 14º día anterior a la oferta	2.112.562		
P	Porcentaje de aumento (o de disminución) en los costos oficialmente establecidos para los salarios mínimos locales	0,0840		
E	Monto del certificado del mes	1.349.068.485		

GASOIL			A=0,20 x E x [(B-C)/C]	190.472.989
E	Monto del certificado del mes	1.349.068.485	A=0,20 x 1.349.068.485 x [(8.325-4.880)/4.880]	
B	Precio oficial modificado del gasoil, aumentado (o disminuido), proveído por PETROPAR, en guaraníes	8.325		
C	Precio del gasoil a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas, proveído por PETROPAR, en guaraníes	4.880		

SUBTOTAL	**208.955.673**
IVA 10%	**20.895.567**
TOTAL DE REAJUSTES	**229.851.240**

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Certificado N°24- AGOSTO/ 22					
ITEM N°	Descripción del ITEM	Unidad	Consumo de bolsa/m3	Cálculo de Consumo de Bolsas de Cemento Portland	
				cant de H°	Cant. De Bolsas
PUENTE 6					
8,13	VIGA LONGITUDINAL PRETENSADA L=30,00 M (FCK= 40 MPA)	un	94,60	9,60	909,00
SUBTOTAL					909
PUENTE 7					
14,7	VIGA LONGITUDINAL PRETENSADA L=30,00 M (FCK= 40 MPA)	un	94,60	2,40	228,00
SUBTOTAL					228
TOTAL					1137

Ing. JORGE RECUEIRO
SOTEC S.A.

...andra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MARZO DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 132		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	52.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	6.956.415
BARANDA METÁLICA (LONGITUD DE REFERENCIA IGUAL A 320M)	m	Gs.	183.870
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.022
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.257
CAÑO DE PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100MM-6M (P)	und	Gs.	0
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	75.294
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.995.135
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.000.000
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	796.000,00
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796.000
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.333.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DÓLAR	und	Gs.	6.129
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	875.834,10
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	3.898.044
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLÍMEROS (P)	tn	Gs.	0
FUEL OIL (P)	l	Gs.	0
GASOIL	l	Gs.	4.880
HIERRO (P)	km	Gs.	0
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	19.613
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	1.040
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	101.875
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.625
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	35.500
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	35.000
POSTES DE HORMIGÓN ARMADO, LONGITUD 2,5M (P)	und	Gs.	0
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN 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.	5.650.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	142,90
IPC	%	Gs.	103,90
JORNALERO	gs/h	Gs.	15.517
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.112.562

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 Noviembre de 2018 igual a 141,7 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 analizado x Indice para equipos del mes analizado.

Ing. JORGE RECUEIRO
SOTEC S.A.

Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE JUNIO DE 2022	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 171		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	65.958
BARANDA METÁLICA (LONGITUD DE REFERENCIA IGUAL A 320M) (P)	m	Gs.	291.593
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.215
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	103.500
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	8.050.217
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.110.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.090
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.057
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.526.331
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	2.181.000
DÓLAR	und	Gs.	6.861
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.135.680,75
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	5.744.921
GASOIL	l	Gs.	8.325
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	153.989
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.406
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	108.233
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.250
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	36.700
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	37.311
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	12.476
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	873.250
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	1.246.050
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.605.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	9.550.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	165,53
IPC	%	Gs.	122,70
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 Febrero de 2022 igual a 159,547 **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. JORGE RECUEIRO
COTEC S.A.

Lisandro González Villag
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

160 (Ciento Sesenta)

SOTEC S.A.

SOCIEDAD TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES

Construcción de carreteras y vías férreas, puentes y túneles
Cultivo de productos agrícolas en combinación con la cría de animales

Avda. Defensores del Chaco 524 c/ Tte. Arturo Alsina - Teléfono: 021 513.313 - Asunción - Py

Timbrado Nº 15402775
Fecha Inicio Vigencia: 01/02/2022
Fecha Fin Vigencia: 28/02/2023
RUC: 80012331-0

FACTURA

Nº 001-001-0002420

ASUNCIÓN, 11 DE Octubre DE 2022

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL M.O.P.C R.U.C.. 80004239-5

DIRECCIÓN: OLIVA Y ALBERDI TELEF.:

NOTA DE REMISIÓN Nº: FECHA:

CONDICIÓN DE VENTA: CONTADO ( ) CREDITO ( )X

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTA Exentas	IVA 5%	IVA 10%
1	MO CP Nº 580/2019 PTES HO AO AMAMBAY	295.717.783			295,717.783

En concepto de Certificado Nº25 por Setiembre de 2.022
Llamado UEP MOPC Nº24/2018-Obra: Construcción de
Puentes de Hormigón en el marco del Programa PR-L1092.
Primera Tanda Lote 2: Depto. de Amambay.
Aprobado por Res. Ministerial de Adjudicación- Nº2531/2019.
Contrato de Préstamo BID 3500/DC-PR-Contrato S.G.
Ministro Nº580/2019

Monto de los trabajos del mes	302.211.373
Monto de reajustes	49.154.139
Monto de regulación de reajustes	386.204
Total trabajos + Reajustes	351.751.716
Devolución del Anticipo 302.211.373 x 15%	45.331.706
Corrección de devolución de anticipo certificado 17	-6.885.359
Total devolución de anticipo del mes	38.446.347
Retención Garantía del mes 351.751.716 x 5%	17.587.556
TOTAL	295.717.783

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

VALOR PARCIAL		295.717.783
TOTAL A PAGAR	DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS DIECISIETE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y TRES.---	295.717.783

LIQUIDACIÓN DEL IVA: (5%) 0 (10%) 26.883.435 TOTAL IVA: 26.883.435

Aclaración: _____ C.I. Nº: _____ Firma: _____

GRAF. MONARCA S.R.L. - Tte. Fariña 813 y 885 c/ Tacuary - Tel./Fax: 021 440 727 - RUC 80017335-8 - C.H.T. Nº 1.043 - Nº (2.251 / 2.460)

• ORIGINAL (Blanco): ADQUIRENTE • COPIA (Rosa): ARCHIVO TRIBUTARIO
• COPIA (Amarillo): CONTABILIDAD (No válido p/ crédito fiscal)

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	**CONSORCIO CYD** Tel: 021602 926	**Certificado N°:** 25 **Mes/Año:** Septiembre/2022

FECHA DE CONTRATO:	28/11/2019
ORDEN DE INICIO:	01/09/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	720 Dias
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 8.814.743.432
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 9.696.217.775
PLAZO VIGENTE:	852 Dias
MONTO VIGENTE (Sin IVA):	Gs 10.423.941.087
MONTO VIGENTE (Con IVA):	Gs 11.466.335.196

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	8,61 %	102,81 %
Avance ejecutado	3,12 %	87,79 %

ESTADISTICOS

	ANTICIPO	TOTAL GS.
I	1. Anticipo 15% Monto Total Obra (I.V.A. Incluido)	1.454.432.666
	2. Devolución del Anticipo acumulada hasta el certif. ant. (IVA inc.)	1.238.699.176
	3. Devolución del Anticipo del presente certif. (IVA inc.)	38.446.347
	4. Devolución del Anticipo acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	1.277.145.523
	5. Saldo del Anticipo (IVA inc.)	177.287.143
II	**TRABAJOS POR ADMINISTRACION Y ACOPIOS**	**TOTAL GS.**
	1. Monto del mes	0
	2. Monto acumulado anterior	0
	3. Monto acumulado	0
III	**RETENCIONES**	**TOTAL GS.**
	1. Retenciones del mes	17.587.586
	2. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	453.012.054
	3. Devolución de retenciones	0
	4. Retenciones acumuladas	470.599.640
IV	**AJUSTES**	**TOTAL GS.**
	1. Ajustes del mes	49.154.139
	2. Regularizacion de reajuste	386.204
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	848.148.997
	4. Ajustes acumulados	897.689.340
V	**PENALIZACION**	**TOTAL GS.**
	1. Penalización del mes	0
	2. Devolución de penalizaciones del mes	0
	3. Penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	168.035.454
	4. Devolución de penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	5. Penalizaciones acumuladas	168.035.454
VI	**RESUMEN**	**TOTAL GS.**
	1. Monto de los trabajos facturados hasta la fecha	8.514.303.488
	2. Trabajos por administración	0
	3. Acopio de material	0
	4. Saldo del anticipo	177.287.143
	5. Ajustes acumulados	897.689.340
	6. Retenciones acumuladas	470.599.640
	7. Penalizaciones acumuladas	168.035.454
	8. Monto total pagado hasta la fecha	8.950.644.877

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	**CONSORCIO CYD** Tel: 021602 926	**Certificado N°:** 25 **Mes/Año:** Septiembre/2022

FECHA DE CONTRATO:	28/11/2019
ORDEN DE INICIO:	01/09/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	720 Dias
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 8.814.743.432
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 9.696.217.775
PLAZO VIGENTE:	852 Dias
MONTO VIGENTE (Sin IVA):	Gs 10.423.941.087
MONTO VIGENTE (Con IVA):	Gs 11.466.335.196

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	0, 00 %	0, 00 %
A. Prog. Modif. Vlg.	8, 61 %	102, 81 %
Avance ejecutado	3, 12 %	87, 79 %

	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	**TOTAL GS.**
A	1. Monto total de los trabajos a la fecha	8.514.303.488
	2. Monto total del los trabajos al mes anterior	8.212.092.115
	3. Monto de los trabajos del mes	302.211.373
	1. Trabajos por administración (IVA incluido)	0
	2. Acopio de material (IVA incluido)	0
	3. Certificado del mes	302.211.373
	DETALLE DE LA FACTURA	**TOTAL GS.**
B	1. Monto del certificado del mes (IVA incluido)	302.211.373
	2. Ajuste del mes (IVA incluido)	49.154.139
	3. Regularización de reajuste ()	386.204
	4. Total básico + ajustes (IVA incluido)	351.751.716
	5. Devolución de anticipo (15%)	-38.446.347
	6. Retención de garantía (5%)	-17.587.586
	7. Penalización (según C.E.C.) (IVA incl.)	0
	8. Monto líquido de la factura (IVA incluido)	295.717.783
	9. Son guaranies: Doscientos noventa y cinco millones setecientos diecisiete mil setecientos ochenta y tres	

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

COD. 29372022

CONTRATISTA SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES	FISCALIZACIÓN CONSORCIO CYD Tel: 021602 926

CERTIFICADO NORMAL N° 25

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 24	Agosto/2022	REGULARIZACION	386.204
Certificado Nº 25	Septiembre/2022	INICIAL	49.154.139
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**49.154.139**
		TOTAL REGULARIZACIONES DE REAJUSTES	**386.204**
		TOTAL DE REAJUSTES	**49.540.343**
		SUBTOTAL	**45.036.675**
		IVA 10%	**4.503.668**
		TOTAL	**49.540.343**

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villag
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/ TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES	CONSORCIO CYD Tel: 021602 926

Certificado de Regularizacion de Reajuste N° 24
Agosto/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	2,75 %	100,00 %
A. Prog. Modif.	8,72 %	94,20 %
Avance ejecutado	16,40 %	84,67 %
Teórico	16,40 %	89,25 %

Descripción		Valor	Fórmula	Resultado
CEMENTO			A= M x (C-B)	16.713.900
M	Cantidad de bolsas de cemento, empleado de acuerdo al Análisis de Precios Unitarios en el período contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de los precios	1.137,000	A=1.137,000 x (54.500-39.800)	
C	Precio por bolsa del cemento, modificado, obtenido conforme a los nuevos precios establecidos por la Industria Nacional del Cemento.	54.500		
B	Precio por bolsa del Cemento Portland vigente al día 14º día anterior a la oferta	39.800		

SALARIO			A=0.2 x E x P	22.710.305
Sa	Sueldo mínimo Oficial Actualizado	2.289,324	A=0,20 x 1.351.803.863 x 0,0840	
So	Sueldo mímino vigente al día 14º día anterior a la oferta	2.112,562		
P	Porcentaje de aumento (o de disminución) en los costos oficialmente establecidos para los salarios mínimos locales	0,0840		
E	Monto del certificado del mes	1.351.803.863		

GASOIL			A=0,20 x E x [(B-C)/C]	190.859.193
E	Monto del certificado del mes	1.351.803.863	A=0,20 x 1.351.803.863 x [(8.325-4.880)/4.880]	
B	Precio oficial modificado del gasoil, aumentado (o disminuido), proveído por PETROPAR, en guaraníes	8.325		
C	Precio del gasoil a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas. proveído por PETROPAR, en guaraníes	4.880		

SUBTOTAL	**209.348.544**
IVA 10%	**20.934.854**
TOTAL DE REAJUSTES	**230.283,398**

Monto original de Reajuste s/Cert. Agosto/2022	**229.897.194**
Regularización de Reajuste s/Cert. Septiembre/2022	**230.283.398**
Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**386.204**

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villag
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 -

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.) AVDA. DEFENSORES DEL CHACO 524 C/TTE. ARTURO ALSINA Tel: 021-513313 021-506653 Email: sotecsa@sotecsa.com.py	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES	CONSORCIO CYD Tel: 021602 926

Certificado de Reajuste Inicial N° 25 Septiembre/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif.	8,61 %	102,81 %
Avance ejecutado	3,12 %	87,79 %
Teórico	3,12 %	92,37 %

Descripción		Valor	Fórmula	Resultado
CEMENTO			A= M x (C-B)	8.570.100
M	Cantidad de bolsas de cemento, empleado de acuerdo al Análisis de Precios Unitarios en el período contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de los precios	583,000	A=583,000 x (54.500-39.800)	
C	Precio por bolsa del cemento, modificado, obtenido conforme a los nuevos precios establecidos por la Industria Nacional del Cemento.	54.500		
B	Precio por bolsa del Cemento Portland vigente al día 14º día anterior a la oferta	39.800		

SALARIO			A=0.2 x E x P	4.315.578
Sa	Sueldo mínimo Oficial Actualizado	2.289.324		
So	Sueldo mímino vigente al día 14º día anterior a la oferta	2.112.562		
P	Porcentaje de aumento (o de disminución) en los costos oficialmente establecidos para los salarios mínimos locales	0,0840	A=0,20 x 256.879.667 x 0,0840	
E	Monto del certificado del mes	256.879.667		

GASOIL			A=0,20 x E x [(B-C)/C]	36.268.461
E	Monto del certificado del mes	256.879.667		
B	Precio oficial modificado del gasoil, aumentado (o disminuido), proveído por PETROPAR, en guaraníes	8.325	A=0,20 x 256.879.667 x [(8.325-4.880)/4.880]	
C	Precio del gasoil a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas, proveído por PETROPAR, en guaraníes	4.880		

SUBTOTAL	**44.685.581**
IVA 10%	**4.468.558**
TOTAL DE REAJUSTES	**49.154.139**

ING. JORGE REGUEIRO
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.(SOTEC S.A.)

ING. LISANDRA GONZALEZ VILLAGRA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CYD
Lisandra González Villagra
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976

ING. JUAN CARLOS RAMIREZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Certificado N°25- SETIEMBRE/ 22					
ITEM N°	Descripción del ITEM	Unidad	Consumo de bolsa/m3	Cálculo de Consumo de Bolsas de Cemento Portland	
				cant de H°	Cant. De Bolsas
	PUENTE 6				
8.1.1	LOSETAS DE BORDE DE HºAº PREFABRICADAS (3,60X1,00X0,08)	un	2,32	30,00	70,00
SUBTOTAL					**70**
	PUENTE 7				
13,2	ALCANTARILLA CELULAR SIMPLE H°A° 2.00 * 2.00 m	m	18,15	2,10	39,00
14,6	LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO (INCLUYE LOSA DE APROXIMACIÓN)	m³	8,00	44,66	358,00
14,7	CAPA DE RODADURA DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND (FCK=25MPA)	m³	8,00	14,40	116,00
SUBTOTAL					**513**
TOTAL					**583**

Ing. JORGE RECUEIRO
SOTEC S.A.

Lisandra González Villag...
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 . 1

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MARZO DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 132		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	52.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	6.956.415
BARANDA METÁLICA (LONGITUD DE REFERENCIA IGUAL A 320M)	m	Gs.	183.870
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.022
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.257
CAÑO DE PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100MM-6M (P)	und	Gs.	0
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	75.294
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.995.135
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.000.000
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	796.000,00
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796,000
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.333.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DÓLAR	und	Gs.	6.129
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	875.834,10
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	3.898.044
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLÍMEROS (P)	tn	Gs.	0
FUEL OIL (P)	l	Gs.	0
GASOIL	l	Gs.	4.880
HIERRO (P)	km	Gs.	0
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	19,613
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	1.040
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	101.875
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.625
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	35.500
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	35.000
POSTES DE HORMIGÓN ARMADO, LONGITUD 2,5M (P)	und	Gs.	0
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN 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.	5.650.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	142,90
IPC	%	Gs.	103,90
JORNALERO	gs/h	Gs.	15,517
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.112.562

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 Noviembre de 2018 igual a 141,7 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 analizado x Indice para equipos del mes analizado.

Ing. JORGE RECUEIRO
SOTEC S.A.

Lisandra González Vitag
Ingeniera Civil
Reg. Prof. Nº 1.976
RUC.: 2343496 - 1

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE JUNIO DE 2022	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETÍN Nº 171		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	65.958
BARANDA METÁLICA (LONGITUD DE REFERENCIA IGUAL A 320M) (P)	m	Gs.	291.593
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.215
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	103.500
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	8.050.217
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.110.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.090
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.057
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.526.331
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	2.181.000
DÓLAR	und	Gs.	6.861
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.135.680,75
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	5.744.921
GASOIL	l	Gs.	8.325
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	153.989
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.406
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	108.233
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.250
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	36.700
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	37.311
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	12.476
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	873.250
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	1.246.050
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.605.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	9.550.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	165,53
IPC	%	Gs.	122,70
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 Febrero de 2022 igual a 159,547 **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. JORGE RECUEIRO
SOTEC S.A.

Lisandra González Villag
Ingeniera Civil
Reg. Prof. N° 1.976
RUC.: 2343496 - 1