11(Once)

Ministerio OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES ■ GOBIERNO NACIONAL ■ Paraguay de la gente

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 36493/2021

TITULAR:
CONSORCIO SUPERVISOR DE PUENTES

NOMBRE Y APELLIDO:
Oscar Benítez Schulze

TELEFONO:
0984 587-173

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
LLAMADO MOPC Nº 54/2019, RESPUESTA A NOTA Nº 65/2019.

FACTURA: Nro. 0 **Monto: GS.** 0

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:

SARDIAN 06/09/2021 09:22:24

SECRETARIA GENERAL
GABINETE DEL MINISTRO
Jef. Gabinete ____ DIPE ____
D.Asuntos Jur. ____ D.de Tic's ____
D.Relaciones P. ____ D.Auditoria I. ____
Secretaria Privada ____ U.O.C. ____
D.Comunicaciones ____ DAPSAN ____
Patrullla Caminera ____ DGESA ____
C.RR.II. ____ DTyA ____
VMOP ____
D.Obras Públicas ____ Comisión Pilc. ____
D.Vialidad ____ D.Caminos Vec. ____
Div.Arch y Bib. ____ D.B.I ____ UEPE ____
VMAF ____
D.Finanzas ____ D.Planif.Econ. ____
D.Contaduría ____ D.Bienes y S. ____
D.Rec.Humanos ____ D.Crédito P. ____
VMME ____
D.Rec.Energ. ____ D.Rec.Minerales ____
VMT ____
Dirección de Marina Mercante ____
OTROS ____

M.O.P.C. - V.M.O.P.
Exp. Nº 11190
Fecha 06 SEP 2021 Hora 13:20
Firma

M.O.P.C.
G.V.M.O.P.C. Fecha: 07-09-2021
☐ VMAF ☐ DV ☐ DCV ☐ DOP
☐ O. TÉC. ☐ DPV ☐ USI ☐ CNRP
☐ CGAF ☐ RU/BTR ☐ CAPSOH ☐ SG
☐ UEP IP ☐ DAC ☐ CAFE ☐ DAJ
☐ DAPCAN ☐ DRI ☐ UCC ☐ J G M

Ing. IGNACIO GÓMEZ N.
Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

RECIBIDO
Fecha 07 SEP 2021 Hora 13:40
Firma Ricardo

BRENDA MARIA JOSE GIMENEZ GONZALEZ

Firmado digitalmente por BRENDA MARIA JOSE GIMENEZ GONZALEZ
Fecha: 2021.09.06 12:26:41 -04'00'

MOPC
DCV Fecha: 08 SEP 2021
☐ VMOP ☐ VMAF ☐ DNV ☐ DEPOA
☐ DGESA ☐ DRH ☐ DPP ☐ UEP/CAF
☐ DGP ☐ DB/S ☐ UAC ☐ CA
☐ DTA ☐ DV ☐ DE ☐ DO
☐ UCC ☐ SG ☐ OM ☐ UEP/BID

Ing. Rubén Aníbal Lezcano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

10(diez)

Consorcio Supervisor de Puentes

4733

Asunción, 27 de agosto del 2021

Señor
Ing. Rubén Andino – Director
Dirección de Caminos Vecinales
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Nota N° 109/21
Referencia: LLAMADO MOPC N° 54/2019 - LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LOS SERVICIOS DE FISCALIZACION DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCION DE PUENTES DE HORMIGON ARMADO EN VARIOS DEPARTAMENTOS DE LA REGION ORIENTAL – 1ra TANDA (FINANCIACIÓN CAF – FONPLATA) – ID N° 365.089
Objeto: Nota Mopc 65/2019 N° 060. Pedido de inclusión de reajuste de ACERO. LOTE 4: Constructora FELDMANN S.A.

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a usted, en relación a la nota Mopc 65/2019 N° 060 cuya copia se adjunta, a través de la cual el Contratista del LOTE 4 – Constructora FELDMANN S.A. solicita *"la consideración del material acero de refuerzo (varillas) entre los ítems del Contrato a ser reajustados, teniendo en cuenta la alta incidencia del mismo en la construcción de los puentes."*

Al respecto, este Consorcio Consultor encargado de los Servicios de Fiscalización de las Obras considera importante mencionar algunos elementos del análisis contractual realizado:

- Los ítems a ser objeto del mecanismo de ajuste de precios se encuentran plenamente establecidos en la cláusula CGC 10.4.3 que reza

10.4.3	***"La fórmula y el procedimiento para el ajuste de precios serán:*** *Los precios serán ajustables y se pagarán exclusivamente en guaraníes.* *Los ítems a reajustar, cuyos precios básicos deben ser los vigentes al decimocuarto día anterior de la apertura de las propuestas, para los parámetros de reajustes establecidos son:* *- Salario* *- Gasoil* *- Cemento Portland Tipo I..."*

Sin perjuicio de lo anteriormente expuesto, nos permitimos mencionar además ciertos datos o factores que también contribuyen al análisis global de la situación:

- El costo total del material acero tiene una incidencia del orden del 7% sobre el monto total del Contrato de Obra del Lote 4 lo cual resulta significativo y naturalmente entendemos que cualquier variación tendrá razonablemente un impacto en la ecuación financiera del Contratista.

  En ese sentido podemos indicar que el costo del material ha tenido una escalada en su valor de mercado debido a factores que podrían razonablemente también ser considerados ajenos a la posibilidad de previsión por parte del Contratista, como ser el impacto generado por la pandemia del COVID-19. Como elemento referencial objetivo de variación a la alza del mencionado insumo disponemos de los boletines de precios oficiales emitidos por el MOPC entre los meses de febrero/20 (fecha de la Oferta) y marzo/21 inclusive (último boletín de precios publicado por el MOPC) cuyas copias se adjuntan, lo cual sumado a los datos de mercado que a diario vienen siendo publicados

CONSORCIO
SUPERVISOR DE PUENTES

Consorcio Supervisor de Puentes

refuerzan el fenómeno particular que se viene experimentando, considerando que históricamente el precio de este material se ha mantenido estable o ha tenido fluctuaciones mínimas.

- Por otra parte, no podemos dejar de mencionar que el hecho de incorporar al Contrato de Obra la posibilidad de reajustar el precio de Acero en una etapa que resulta posterior al de la convocatoria a licitación podría generar una desigualdad desde el punto de vista de la competencia propiamente dicha, ya que una empresa que eventualmente incorporó a su oferta una previsión de este incremento incluyó en su oferta un precio menos competitivo que el de la empresa que por una decisión empresarial propia no considero factor alguno que permita mitigar los impactos de esta situación en la búsqueda de lograr un precio de Oferta más competitivo y que finalmente resulta como la oferta adjudicada.

Por todo lo expuesto, este Consorcio Consultor si bien no visualiza la posibilidad de dar curso al pedido del Contratista en virtud a lo estrictamente establecido en los términos del Contrato de Obra eleva el presente informe a consideración de la Superioridad del MOPC para la definición final correspondiente y actuar en consecuencia.

Sin otro particular, aprovechamos la oportunidad para saludarla muy atentamente.

Ing. Antonio Pangrazio
Director de Fiscalización
CONSORCIO
SUPERVISOR DE PUENTES

8(ocho)

CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Avda. Rca. Argentina N° 2779
Teléfono / fax: (595-21) 552 550
E-Mail: licitaciones@constructorafeldmann.com.py
ASUNCIÓN - PARAGUAY

CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Nota Mopc 65/2019 N° 060

Asunción, 13 de agosto de 2021

Señor
Ing. Antonio Pangrazio, Director de Fiscalización
Consorcio Supervisor de puentes
PRESENTE:

REF.: Contrato SG Ministro N° 287/2020 Llamado MOPC N° 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de puentes de hormigón armado en varios departamentos de la Región Oriental, 1era Tanda-Ad referéndum al PGN 2020. ID 367.837. Lote 4
Asunto: Reajuste de los certificados-Art 10.4 y 10.4.3 de las CGC

Recibido por: Bianca Fernandez
13.08.2021 17:05

Exp. 1161/21

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a Uds en relación a la Obra de la referencia, y a lo establecido en el artículo 10.4 de la Sección VI Condiciones Generales de Contrato y artículo 10.4.3 de la Sección VII Condiciones Especiales de Contrato, a fin de solicitar la consideración del material acero de refuerzo (varillas) entre los ítems del contrato a ser reajustado, teniendo en cuenta la alta incidencia del mismo en la construcción de los puentes.

Debemos resaltar que el precio de referencia del mismo, al decimocuarto día anterior de la apertura de las propuestas (Teniendo en cuenta que la apertura fue el 12/03/2020), era de 5.656.667 Gs/tn, mientras que el precio a la fecha es de 9.500.000 Gs/tn, habiendo una diferencia de 3.843.333 Gs/tn, monto que multiplicado por la cantidad de material necesario, aumenta considerablemente:

Cantidad adquirida desde el aumento de precio	Un	Meses	Precio oferta	Precio adquirido	Diferencia	Total Gs
128	Tn	Mayo-Junio-Julio	5.656.667	9.300.000	+3.643.333	+466.346.624

Cantidad restante a adquirir	Un	Meses	Precio oferta	Precio adquirido	Diferencia	Total Gs
248	Tn	Agosto-final	5.656.667	9.500.000	+3.843.333	+953.146.584

Total diferencia entre oferta vs precio modificado	**+1,419,493,208**
Monto total de contrato oferta original	17,259,728,482
% de diferencia de precio sobre el monto contractual	**8.22%**

Este cálculo podría sufrir algunos cambios mínimos, pero en general demuestra la gran diferencia de precio y la gran incidencia en la construcción de los puentes, por lo que solicitamos que se incluya el material acero de refuerzo entre los ítems a ser reajustados.

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A.

CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.
Avda. Rca. Argentina N° 2779
Teléfono / fax: (595-21) 552 550
E-Mail: licitaciones@constructorafeldmann.com.py
ASUNCIÓN - PARAGUAY

CONSTRUCTORA FELDMANN S.A.

Atentamente.

.....
Ing. Alejandro Feldmann Lichi
Representante Legal

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A

6(seis)

PANDOLFO S.A.
Materiales de Construcción

VENTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y OTROS PRODUCTOS - COMERCIO AL POR MAYOR DE OTROS PRODUCTOS N.C.P. - VENTA DE MUEBLES Y ACCESORIOS PARA EL HOGAR - FERRETERÍA PINTURAS Y REVESTIMIENTOS SIMILARES - TRANSPORTE TERRESTRE LOCAL DE CARGA
Sucursal 1: Cruce Pastoreo - Avda. Dr. José Gaspar Rodríguez de Francia
Cel.: (0983) 376 695 / (0975) 490 474 - Juan Manuel Frutos - Caaguazú – Paraguay
Sucursal 2: Carretera, Juan León Mallorquín, al lado de la Estación Puma
Tel.: (0673) 221 407 - Cel.: (0986) 433 713 / (0983) 519 007 - Santa Rita - Alto Paraná - Py.
Sucursal 3: Supercarretera Itaipú, Barrio Puerto del Sol
Tel.: (045) 420 126 / Cel.: (0996) 960 016 - Nueva Esperanza - Caridayú - Paraguay
Sucursal 4: Barrio Santa María, Carretera Ruta 6 Km 6, Marginal Sur
Cel.: (0983) 844 406 / (0983) 102 126 - Encarnación - Itapúa - Paraguay
Sucursal 5: Avenida, Irrazabal, Esq. 14 de Mayo
Cel.: (0984) 553 527 - Encarnación - Itapúa - Paraguay
Sucursal 6: Avenida Mariscal José Félix Estigarribia, entre Virgen de Fátima y Patricio Colman
Cel.: (0983) 349 641 - San Lorenzo - Central - Paraguay
Sucursal 7: Carretera, Ruta VI, K 3,5 - Marginal Norte
Tel.: (0712) 04052 - Encarnación - Itapúa - Paraguay

Casa Central: Carretera, Dr. Juan León Mallorquín, Barrio Campiñas Verdes, Frente a la Ruta VI - Tel.: (0673) 221 093 / 221 355 / 221 407 - Cel.: (0983) 679 504/ 519 007 Santa Rita - Alto Paraná - Paraguay - www.pandolfo.com.py

TIMBRADO Nº 14681282
Fecha Inicio Vigencia 24/02/2021
Fecha Fin Vigencia 28/02/2022
5 (cinco)
CREDITO
RUC: 80052961 - 8
FACTURA
20030001891
Nº 002-003 0001891

C. Pastoreo, 22 de julio de 20 21 CONDICIÓN DE VENTA: CONTADO ☐ CRÉDITO ☒

SEÑOR(ES): Constructora Feldmann SA C.I. o RUC: 80038108-4

DIRECCIÓN: ASUNCION Tel.: 0986 605 675 Nota de Remisión Nº:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTAS EXENTAS	5%	10%
114	18018 Varilla Conformada 10mm (J.M.F)	69.850			7.962.900
578	18019 Varilla Conformada 12mm (J.M.F)	103.850			60.025.300
249	18020 Varilla Conformada 16mm (J.M.F)	178.750			44.508.750
43	18021 Varilla Conformada (J.M.F) 20mm	267.150			11.487.450
28	18022 Varilla Conformada (J.M.F) 25mm	427.700			11.975.600
SUBTOTALES					135.960.000
TOTAL A PAGAR	CIENTO TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL GUARANIES				135.960.000
LIQUIDACIÓN DEL I.V.A.:	(5%) (10%) 12.360.000	TOTAL IVA:			12.360.000

CONTABILIZADO
Asiento Nº: MR

Cantidad impresa 2.000 b. del 000001 hasta 002.000

GRAFICA EXPRESS de Javier Rivarola - RUC: 3037701-6 - HAB. Nº 1727 - Tel.: (0673) 221538 - Avda. Alberdi, Barrio Simón, costado Mercofer & Lubricentro - Santa Rita

ORIGINAL: CLIENTE/BLANCO - DUPLICADO: ARCHIVO TRIBUTARIO/AMARILLO - TRIPLICADO: AUDITORIA/Rosado

5(cinco)

Ferropar

FERROPAR S.A.

Fabricación de productos metálicos para uso estructural
Comercio al por mayor de materiales de construcción
Comercio al por mayor de otros productos n.c.p

Varillas de Hierro - Chapas Negras - Galvanizadas
Caños - Hierro T-U - Clavos - Alambres - Cementos - Cal.

Matriz: Dr. Morquio c/Avda. Fdo de la Mora
Tel:/Fax: 220 737/8
Suc.: Avda. Gral. José Artigas y Sgto. Martínez N° 3585
Tel.: (021) 338 9647/49
Asunción-Paraguay

www.ferropar.com

TIMBRADO Nº 14726875
Fecha Inicio Vigencia 15/03/2021
Fecha Fin Vigencia 31/03/2022
RUC: 80015494 - 0
FACTURA

ORDEN DE ENTREGA: 29998

Nº001-002-0029998

FECHA DE EMISIÓN: 07/08/2021

CONDICIÓN DE VENTA: Contado ( ) Crédito ( )

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: 011407-CONSTRUCTORA FELDMANN S.A

RUC/ CI: 80038109-4

NOTA DE REMISIÓN Nº 39641

CÓDIGO	CANTIDAD	CLASE DE MERCADERÍAS Y/O SERVICIOS	PRECIO UNITARIO	Valor de Ventas (Iva Incluido) EXENTAS	5%	10%
0000000000000	57	VARILLA CONF. 10MM SOLDABLE/ BELGO 50	71.250			4.061.250
0000000000000	223	VARILLA CONF. 12 MM/AP500/VMA	104.500			23.303.500
0000000000000	422	VARILLA CONF. 16 MM/AP500/VMA	180.500			76.171.000
0000000000000	177	VARILLA CONF. 20 MM/AP420***	285.000			50.445.000
0000000000000	62	VARILLA CONF. 25 MM/AP420	446.500			27.683.000
SUB-TOTALES:						181.663.750

TOTAL A PAGAR: GUARANIES CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA .-

DATOS DEL CONDUCTOR DEL VEHICULO

Nombre y Apellido o Razón Social: [illegible] RUC o C.I.:

Domicilio:

ART./CÓDIGO	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DETALLADA (Incluir Cantidad o Porcentaje de tolerancia de quiebra o de merma / Datos de relevancia de la Mercadería)
[illegible]	[illegible]	UNI.	VARILLA CONF. 10MM SOLDABLE/ BELGO 50
[illegible]	[illegible]	UNI.	VARILLA CONF. 12 MM/AP500/VMA
[illegible]	[illegible]	UNI.	VARILLA CONF. 16 MM/AP500/VMA
[illegible]	[illegible]	UNI.	VARILLA CONF. 20 MM/AP420***
[illegible]	[illegible]	UNI.	VARILLA CONF. 25 MM/AP420

[illegible]

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A

RECEPCIÓN DE LA MERCADERÍA Firma: ..... Aclaración: ..... RUC/C.I.: [illegible]

PRINTEX El Impresor S.R.L. Hab. Nº: 1477 • RUC: 80044981-0 • Dr. Gaburú esq. Tacuará 694 • Tel.: 554 248
4.000 Form. Cont. 1x4 • 0039001 al 0043000 • Mayo/2021 • OT. Nº 30.146

Original (Blanco): Destinatario - 1ª Copia (Verde): Remitente
2ª Copia (Rosa): SET - 3ª Copia (Amarillo): Transportista

IMPRESORA S.R.L. - HABILITACIÓN Nº 1064 - RUC: 80 - AV. CACIQUE LAMBARE Nº 4289 ESQ. PASAJE FRANCISCO BARRIOS - TEL.: (021) 925 459 (R.A) - LAMBARE, PARAGUAY

4(cuatro)

PANDOLFO S.A.
Materiales de Construcción

VENTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y OTROS PRODUCTOS - COMERCIO AL POR MAYOR DE OTROS PRODUCTOS N.C.P. - VENTA DE MUEBLES Y ACCESORIOS PARA EL HOGAR - FERRETERÍA PINTURAS Y REVESTIMIENTOS SIMILARES - TRANSPORTE TERRESTRE LOCAL DE CARGA
Sucursal 1: Cruce Pastoreo - Avda. Dr. José Gaspar Rodríguez de Francia
Cel.: (0983) 378 605 / (0975) 480 474 - Juan Manuel Frutos - Caaguazú - Paraguay
Sucursal 2: Carretera, Juan León Mallorquín, al lado de la Estación Puma
Tel.: (0673) 221 407 - Cel.: (0986) 433 715 / (0983) 519 007 - Santa Rita - Alto Paraná - Py.
Sucursal 3: Supercarretera Itaipú, Barrio Puerto del Sol
Tel.: (046) 420 128 / Cel.: (0986) 950 016 - Nueva Esperanza - Caridayá - Paraguay
Sucursal 4: Barrio Santa María, Carretera Ruta 6 Km 6, Marginal Sur
Cel.: (0983) 664 409 / (0983) 102 125 - Encarnación - Itapúa - Paraguay
Sucursal 5: Avenida, Irrazabal, Esq. 14 de Mayo
Cel.: (0984) 553 037 - Encarnación - Itapuá - Paraguay
Sucursal 6: Avenida Mariscal José Félix Estigarribia, entre Virgen de Fátima y Patricio Colmán
Cel.: (0983) 340 841 - San Lorenzo - Central - Paraguay
Sucursal 7: Carretera, Ruta VI, K 3,5 - Marginal Norte
Tel.: (0712) 04097 - Encarnación - Itapúa - Paraguay

Casa Central: Carretera, Dr. Juan León Mallorquín, Barrio Grampiñas Verdes, Frente a la Ruta VI - Tel.: (0673) 221 093 - 221 388 / 221 407 - Cel.: (0983) 679 504/ 519 007 Santa Rita - Alto Paraná - Paraguay - www.pandolfo.com.py

TIMBRADO Nº 14681282
Fecha Inicio Vigencia 24/02/2021
Fecha Fin Vigencia 28/02/2022
RUC: 80052961 - 8
CREDITO
FACTURA
20030001509
Nº 002-003 0001509

C. Pastoreo, 03 de julio de 20 21 CONDICIÓN DE VENTA: CONTADO ☐ CRÉDITO ☒

SEÑOR(ES): Constructora Feldeann SA C.I. o RUC: 80038108-4

DIRECCIÓN: ASUNCION Tel.: 0986 605 675 Nota de Remisión Nº:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTAS EXENTAS	5%	10%
16[illegible]	18018 Varilla Conforaada 10aa (J.M.F)	69.21[illegible]			11.143.615
23[illegible]	18019 Varilla Conformada 12aa (J.M.F)	99.590			23.403.650
6[illegible]	18020 Varilla Conforeada 16aa (J.M.F)	173.81[illegible]			11.297.650
3[illegible]	18021 Varilla Conforeada (J.M.F) 20aa	283.140			8.494.200
2[illegible]	18022 Varilla Conformada (J.M.F) 25aa	427.700			8.554.000
SUBTOTALES					62.893.115
TOTAL A PAGAR	SESENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CIENTO QUINCE GUARANIES				62.893.115

LIQUIDACIÓN DEL I.V.A.:(5%) (10%) 5.717.556 TOTAL IVA: 5.717.556

Cantidad Impreso 2.000 b. del (00001) hasta 002.000

ORIGINAL: CLIENTE - DUPLICADO: ARCHIVO TRIBUTARIO - TRIPLICADO: AUDITORÍA

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A

3(tres)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE FEBRERO DE 2020	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 143

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.656.667
2	Arena lavada	m^3	Gs	53.829
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	7.401.335
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.208
5	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	11.678
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	70.880
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.692.687
8	Cemento Portland (CPII- C40) (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	877
9	Cemento Importado	t	Gs	900.000
10	Cemento Puzolánico (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	796
11	Columna de H° A° - 12/300	u	Gs	1.398.735
12	Cubiertas 900 · 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
13	Dólar	u	Gs	6.521
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	4.147.356
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	195.630
16	Gasoil	l	Gs	5.180
17	Lamina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	20.867
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	880
21	Piedra triturada	t	Gs	102.088
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	63.750
23	Pintura para madera	l	Gs	35.600
24	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	35.000
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	615.000
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	848.500
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.193.750
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
29	Jornalero	Gs/h	-	16.117
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2019	-	Gs	2.192.839
31	*IPC acumulado hasta Febrero de 2020*	%		106.30
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID. WPU11 (P)*			144,80

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 Octubre de 2019 igual a 143,6 ***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.*

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A

2 (dos)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Marcelo Sosa y Ud de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MARZO DE 2021	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA **FORMULA PARAMETRICA**	**BOLETIN Nº 156**		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	6.045.000
ARENA LAVADA	m3	Gs.	55.884
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.831.500
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.224
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	83.800
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	990.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.068,00
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000,00
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.024
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.208.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DOLAR	und	Gs.	6.541
DOLAR EQUIPO	und	Gs.	957.602,40
EMULSION ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	4.026.160
FLEX BEAM	m	Gs.	196.230
GASOIL	l	Gs.	4.730
LAMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	20.931
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	102.750
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA	tn	Gs.	63.750
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	36.700
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRIO	*l*	Gs.	35.000
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	10.889
TUBOS DE HORMIGON Ø 0800 MM	m	Gs.	615.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	848.500
TUBOS DE HORMIGON Ø 1200 MM	m	Gs.	1.193.750
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	146,40
IPC	%	Gs.	109,10
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 Noviembre de 2020 igual a 145,1 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.