1836 (Mil Ochocientos Treinta y Seis)

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 18 Agosto/2023

Contrato Nro.:	10/2020
Descripción:	Contratación de Empresas Constructoras para la Rehabilitación y Mantenimiento a Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción - Yby Yaú (109 km).
Proveedor:	ECOMIPA S. A

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Limpieza de franja de dominio	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Excavación de zanjas de drenaje	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Terraplén	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.4	Excavación de bolsones	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.5	Reciclado de la Base	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	Bacheo Profundo	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.7	Bacheo Superficial	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.8	Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.11	Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.13	Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.14	Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.15	Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.16	Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.17	Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.18	Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.19	Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.20	Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.21	Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.22	Micropavimento en caliente	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.23	Riego de Imprimación	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

ING. MARIO DANIEL SILVA
UNIDAD EJECUTORA
GMANS

Ing. Luis Roberto Peralta Ibarrola 27/08/2024 15:52:26

1835 (Mil Ochocientos Treinta y cinco)

1.24	Riego de Liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.25	Señalización Horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.26	Señalización Horizontal Termoplástica	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.27	Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.28	Señalización Vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.29	Mojones de kilometraje	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.30	Instalaciones y servicios especializados	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.31	Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.32	Provisión y colocación de espiras magneticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano a Yby Yaú)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.33	Mantenimiento y calibración anual de equipo de auscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.34	Movilizaciones	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.35	Alcantarilla celular simple de 1x1 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.36	Alcantarilla tubular de 1 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.37	Alcantarilla celular simple de 2x2 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.38	Alcantarilla celular doble de 1x1 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.39	Alcantarilla celular simple de 1x1 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.40	Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.41	Alcantarilla celular simple 1x1 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.42	Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.43	Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.44	Terraplén	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.45	Muro de hormigón simple	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.46	Colchonetas	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.47	Cuneta trapezoidal de hormigón	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.48	Excavación de zanjas de drenaje	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.49	Terraplén - Zona Reciclado de Base	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.50	Revestimiento vegetal con Tepes	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.51	Tachones Reflectantes	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

ING. MARIO DANIEL SILVA
UNIDAD EJECUTORA
GMANS

Ing. Luis Roberto Peralta Ibarrola 27/08/2024 15:52:26

1834 (Mil Ochocientos Treinta y cuatro)

2.1	Limpieza de franja de dominio	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 179.773.067
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**38,30%**
DÓLAR EQUIPO	**21,70%**
DÓLAR	**3,90%**
GASOIL	**36,10%**

Por lo tanto, la fórmula para este ítem quedaría de la siguiente manera:

K_u = 38,30% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 21,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 3,90% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 36,10% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil)

DESARROLLO

1.- Primero, desarrollamos la división de PJ/PI de cada insumo

Insumo	Unidad	PI (Agosto/2019)	PJ (Agosto/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	881.521 *	1.271.881	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{1.271.881}/_{881.521}$ = **1,443**
DÓLAR	und	6.143	7.277	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{7.277}/_{6.143}$ = **1,185**
GASOIL	l	5.180	7.925	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{7.925}/_{5.180}$ = **1,530**

2.- Segundo sería la sustitución en la fórmula K_u antes mencionada, sustituyendo el valor encontrado de PJ/PI de cada insumo

K_u = (38,30% * 1,222) + (21,70% * 1,443) + (3,90% * 1,185) + (36,10% * 1,530)

K_u = (0,468) + (0,313) + (0,046) + (0,552)

K_u = 1,379

3.- Una vez obtenido el coeficiente de reajuste que es K_u del ítem, del mes analizado y la base, se multiplica por el monto de certificación del ítem en este mes, y después se le resta lo cobrado en el certificado en ese ítem

Reajuste = (K_u * Monto certificado del ítem) - Monto certificado del ítem

Reajuste = (1,379 * Gs. 179.773.067) - Gs. 179.773.067

Reajuste = (247.907.059) - Gs. 179.773.067

Reajuste =	**Gs. 68.133.992**

2.2	Excavación de zanjas de drenaje	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.3	Terraplén	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.4	Excavación de bolsones	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.5	Sellado de fisuras	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.6	Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.7	Bacheo Profundo	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.8	Riego de Liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

ING. MARIO DANIEL SILVA
UNIDAD EJECUTORA
GMANS

Ing. Luis Roberto Peralta Ibarrola 27/08/2024 15:52:26

1833 (Mil Ochocientos Treinta y Tres)

2.9	**Riego de Imprimación**	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.10	**Señalización Horizontal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.11	**Señalización Horizontal Termoplástica**	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.12	**Señalización Vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.13	**Mojones de kilometraje**	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.14	**Instalaciones y servicios especializados**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 174.287.405
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**40,70%**
DÓLAR EQUIPO	**26,70%**
DÓLAR	**9,00%**
GASOIL	**23,60%**

Por lo tanto, la fórmula para este ítem quedaría de la siguiente manera:

K_u = 40,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 26,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 9,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 23,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

1.- Primero, desarrollamos la división de Pj/Pi de cada insumo

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2019)	Pj (Agosto/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	881.521 *	1.271.881	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.271.881}/_{881.521}$ * = **1,443**
DÓLAR	und	6.143	7.277	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.277}/_{6.143}$ = **1,185**
GASOIL	l	5.180	7.925	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.925}/_{5.180}$ = **1,530**

2.- Segundo sería la sustitución en la fórmula K_u antes mencionada, sustituyendo el valor encontrado de Pj/Pi de cada insumo

K_u = (40,70% * 1,222) + (26,70% * 1,443) – (9,00% * 1,185) + (23,60% * 1,530)

K_u = (0,497) + (0,385) + (0,107) + (0,361)

K_u = 1,350

3.- Una vez obtenido el coeficiente de reajuste que es K_u del ítem, del mes analizado y la base, se multiplica por el monto de certificación del ítem en este mes, y después se le resta lo cobrado en el certificado en ese ítem

Reajuste = (K_u * Monto certificado del ítem) - Monto certificado del ítem

Reajuste = (1,350 * Gs. 174.287.405) - Gs. 174.287.405

Reajuste = (235.287.997) - Gs. 174.287.405

Reajuste =	**Gs. 61.000.592**

TOTALES			
	CERTIFICADO	**REAJUSTADO**	**DIFERENCIA**
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**Gs. 354.060.472**	**Gs. 483.195.056**	**Gs. 129.134.584**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			

ING. MARIO DANIEL SILVA
UNIDAD EJECUTORA
GMANS

Ing. Luis Roberto Peralta Ibarrola 27/08/2024 15:52:26

1832 (Mil Ochocientos Treinta y Dos)

TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 321.873.156	Gs. 439.268.233	Gs. 117.395.076
IVA (10%)	Gs. 32.187.316	Gs. 43.926.823	Gs. 11.739.508
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 354.060.472	Gs. 483.195.056	Gs. 129.134.584
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Agosto/2023 - Boletín Mayo/2023	354.060.472	488.032.472	133.972.000
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Octubre/2023 - Boletín Agosto/2023	354.060.472	483.195.056	129.134.584
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	0	-4.837.416	-4.837.416

ING. MARIO DANIEL SILVA
UNIDAD EJECUTORA
GMANS