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 = (1,238 * Gs. 464.035.567) - Gs. 464.035.567

Reajuste = (574.476.032) - Gs. 464.035.567

Reajuste =	**Gs. 110.440.465**

1.4	**Colocacion de Tachas**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 290.796.880
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,60%**
DÓLAR EQUIPO	**12,60%**
DÓLAR	**58,80%**
GASOIL	**5,00%**

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

K_u = 23,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 12,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 58,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Agosto/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.149.538	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.149.538}/_{944.241}$ = **1,217**
DÓLAR	und	6.521	6.880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.880}/_{6.521}$ = **1,055**
GASOIL	l	5.180	8.300	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.300}/_{5.180}$ = **1,602**

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

K_u = (23,60% * 1,162) + (12,60% * 1,217) + (58,80% * 1,055) + (5,00% * 1,602)

K_u = (0,274) + (0,153) + (0,620) + (0,080)

K_u = 1,127

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 = (1,127 * Gs. 290.796.880) - Gs. 290.796.880

Reajuste = (327.728.084) - Gs. 290.796.880

Reajuste =	**Gs. 36.931.204**

1.5	**Remocion de Tachas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	**Borrado de Pintura**	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Felipe E. Peralta U.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Dpto. Control de Seguridad Vial

1.7	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.8	Portico de Señalizacion Especial	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	Instalaciones y Servicios Especializados	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 59.330.942
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**30,40%**
DÓLAR EQUIPO	**2,40%**
DÓLAR	**28,10%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**39,10%**

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

K_u = 30,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 28,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 39,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Agosto/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.149.538	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.149.538}/_{944.241}$ = **1,217**
DÓLAR	und	6.521	6.880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.880}/_{6.521}$ = **1,055**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.656.667}$ = **1,707**

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

K_u = (30,40% * 1,162) + (2,40% * 1,217) + (28,10% * 1,055) + (39,10% * 1,707)

K_u = (0,353) + (0,029) + (0,296) + (0,667)

K_u = 1,345

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 = (1,345 * Gs. 59.330.942) - Gs. 59.330.942

Reajuste = (79.800.117) - Gs. 59.330.942

Reajuste =	**Gs. 20.469.175**

1.11	LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES

	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 814.163.389	Gs. 982.004.233	Gs. 167.840.844
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)			

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Dirección de Seguridad Vial
D.V.

TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 629.126.255	Gs. 758.821.453	Gs. 129.695.197
IVA (10%)	Gs. 62.912.626	Gs. 75.882.145	Gs. 12.969.520
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 692.038.881	Gs. 834.703.598	Gs. 142.664.717
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Agosto/2022 - Boletín Agosto/2022	692.038.881	982.004.233	167.840.844
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Agosto/2022	692.038.881	834.703.598	142.664.717
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	0	-147.300.635	-25.176.127

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Departamento de Seguridad Vial
D.V.

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 20 Septiembre/2022

Contrato Nro.: 284/2020

Descripción: MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS. LOTE 4

Proveedor: CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Pintura Acrilica Base Agua - Maquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Pintura Acrilica Base Agua - Manuales	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Señalizacion Vertical	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 246.438.151
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,00%**
DÓLAR EQUIPO	**3,20%**
DÓLAR	**54,00%**
GASOIL	**1,40%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**22,80%**
PIEDRA TRITURADA	**1,20%**
ARENA LAVADA	**0,50%**

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

K_u = 13,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 54,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 22,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Septiembre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.169.457	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.169.457}/_{944.241}$ = **1,239**
DÓLAR	und	6.521	6.979	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.979}/_{6.521}$ = **1,070**
GASOIL	l	5.180	8.300	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.300}/_{5.180}$ = **1,602**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{877}$ = **1,243**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.656.667}$ = **1,707**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	53.629	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{53.629}$ = **1,230**

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

K_u = (13,00% * 1,162) + (3,20% * 1,239) + (54,00% * 1,070) + (1,40% * 1,602) + (3,90% * 1,243) + (22,80% * 1,707) + (1,20% * 1,067) + (0,50% * 1,230)

K_u = (0,151) + (0,040) + (0,578) + (0,022) + (0,048) + (0,389) + (0,013) + (0,006)

K_u = 1,247

Ing. Felipe E. Peralta D.

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 = (1,247 * Gs. 246.438.151) - Gs. 246.438.151

Reajuste = (307.308.374) - Gs. 246.438.151

Reajuste =	**Gs. 60.870.223**

1.4	**Colocacion de Tachas**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 394.528.453
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,60%**
DÓLAR EQUIPO	**12,60%**
DÓLAR	**58,80%**
GASOIL	**5,00%**

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

$$K_u = 23{,}60\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 12{,}60\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 58{,}80\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 5{,}00\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Septiembre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.169.457	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.169.457}/_{944.241}$ = **1,239**
DÓLAR	und	6.521	6.979	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.979}/_{6.521}$ = **1,070**
GASOIL	l	5.180	8.300	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.300}/_{5.180}$ = **1,602**

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

K_u = (23,60% * 1,162) + (12,60% * 1,239) + (58,80% * 1,070) + (5,00% * 1,602)

K_u = (0,274) + (0,156) + (0,629) + (0,080)

K_u = 1,139

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 = (1,139 * Gs. 394.528.453) - Gs. 394.528.453

Reajuste = (449.367.908) - Gs. 394.528.453

Reajuste =	**Gs. 54.839.455**

1.5	**Remocion de Tachas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	**Borrado de Pintura**	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Felipe E. Peralta D.

0000029

1.7	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.8	Portico de Señalizacion Especial	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	Instalaciones y Servicios Especializados	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 59.330.942
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**30,40%**
DÓLAR EQUIPO	**2,40%**
DÓLAR	**28,10%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**39,10%**

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

$$K_u = 30{,}40\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 2{,}40\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 28{,}10\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 39{,}10\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del varilla conformada ap 500})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Septiembre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.169.457	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.169.457}/_{944.241}$ = **1,239**
DÓLAR	und	6.521	6.979	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.979}/_{6.521}$ = **1,070**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.656.667}$ = **1,707**

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

K_u = (30,40% * 1,162) + (2,40% * 1,239) + (28,10% * 1,070) + (39,10% * 1,707)

K_u = (0,353) + (0,030) + (0,301) + (0,667)

K_u = 1,351

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 = (1,351 * Gs. 59.330.942) - Gs. 59.330.942

Reajuste = (80.156.103) - Gs. 59.330.942

Reajuste =	**Gs. 20.825.161**

1.11	LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES

	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 700.297.546	Gs. 836.832.385	Gs. 136.534.839
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)			

Ing. Felipe E. Peralta D.

TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 541.139.013	Gs. 646.643.206	Gs. 105.504.194
IVA (10%)	Gs. 54.113.901	Gs. 64.664.321	Gs. 10.550.419
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 595.252.914	Gs. 711.307.527	Gs. 116.054.613
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Septiembre/2022 - Boletín Septiembre/2022	595.252.914	836.832.385	136.534.839
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Septiembre/2022	595.252.914	711.307.527	116.054.613
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	0	-125.524.858	-20.480.226

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Departamento de Seguridad Vial
D.V.

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 21 Octubre/2022

Contrato Nro.: 284/2020

Descripción: MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS, LOTE 4

Proveedor: CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Pintura Acrilica Base Agua - Maquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Pintura Acrilica Base Agua - Manuales	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Señalizacion Vertical	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 1.104.788.727
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,00%**
DÓLAR EQUIPO	**3,20%**
DÓLAR	**54,00%**
GASOIL	**1,40%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**22,80%**
PIEDRA TRITURADA	**1,20%**
ARENA LAVADA	**0,50%**

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

K_u = 13,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 54,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 22,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.209.082	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.209.082}/_{944.241}$ = **1,280**
DÓLAR	und	6.521	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.521}$ = **1,102**
GASOIL	l	5.180	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{5.180}$ = **1,550**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{877}$ = **1,243**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.656.667}$ = **1,707**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	53.629	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{53.629}$ = **1,230**

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

K_u = (13,00% * 1,162) + (3,20% * 1,280) + (54,00% * 1,102) + (1,40% * 1,550) + (3,90% * 1,243) + (22,80% * 1,707) + (1,20% * 1,067) + (0,50% * 1,230)

K_u = (0,151) + (0,041) + (0,595) + (0,022) + (0,048) + (0,389) + (0,013) + (0,006)

K_u = 1,265

P/A

Ing. Felipe E. Peralta D.

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 = (1,265 * Gs. 1.104.788.727) - Gs. 1.104.788.727

Reajuste = (1.397.557.740) - Gs. 1.104.788.727

Reajuste =	**Gs. 292.769.013**

1.4	**Colocacion de Tachas**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 430.547.612
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,60%**
DÓLAR EQUIPO	**12,60%**
DÓLAR	**58,80%**
GASOIL	**5,00%**

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

K_u = 23,60% *(Pj/Pi del jornalero) + 12,60% *(Pj/Pi del dólar equipo) + 58,80% *(Pj/Pi del dólar) + 5,00% *(Pj/Pi del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$Pj/Pi = 18.732/16.117$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.209.082	$Pj/Pi = 1.209.082/944.241$ = **1,280**
DÓLAR	und	6.521	7.184	$Pj/Pi = 7.184/6.521$ = **1,102**
GASOIL	l	5.180	8.029	$Pj/Pi = 8.029/5.180$ = **1,550**

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

K_u = (23,60% * 1,162) + (12,60% * 1,280) + (58,80% * 1,102) + (5,00% * 1,550)

K_u = (0,274) + (0,161) + (0,648) + (0,078)

K_u = 1,161

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 = (1,161 * Gs. 430.547.612) - Gs. 430.547.612

Reajuste = (499.865.778) - Gs. 430.547.612

Reajuste =	**Gs. 69.318.166**

1.5	**Remocion de Tachas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	**Borrado de Pintura**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Felipe E. Peralta D.

1.7	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.8	Portico de Señalizacion Especial	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	Instalaciones y Servicios Especializados	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.11	LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 1.535.336.339	Gs. 1.897.423.518	Gs. 362.087.179
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 1.186.396.262	Gs. 1.466.190.900	Gs. 279.794.638
IVA (10%)	Gs. 118.639.626	Gs. 146.619.090	Gs. 27.979.464
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 1.305.035.888	Gs. 1.612.809.990	Gs. 307.774.102
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Octubre/2022 - Boletín Octubre/2022	1.305.035.888	1.897.423.518	362.087.179
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Octubre/2022	1.305.035.888	1.612.809.990	307.774.102
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	0	-284.613.528	-54.313.077

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Dirección de Seguridad Vial
D.V.

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 22 Noviembre/2022

Contrato Nro.:	284/2020
Descripción:	MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS. LOTE 4
Proveedor:	CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Pintura Acrilica Base Agua - Maquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Pintura Acrilica Base Agua - Manuales	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 13.222.092
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**28,70%**
DÓLAR EQUIPO	**37,20%**
DÓLAR	**23,50%**
GASOIL	**10,60%**

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

$$K_u = 28{,}70\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 37{,}20\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 23{,}50\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 10{,}60\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Noviembre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = \mathbf{1{,}162}$
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.215.066	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.215.066}/_{944.241} = \mathbf{1{,}287}$
DÓLAR	und	6.521	7.186	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.186}/_{6.521} = \mathbf{1{,}102}$
GASOIL	l	5.180	7.700	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.700}/_{5.180} = \mathbf{1{,}486}$

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

K_u = (28,70% * 1,162) + (37,20% * 1,287) + (23,50% * 1,102) + (10,60% * 1,486)

K_u = (0,333) + (0,479) + (0,259) + (0,158)

K_u = 1,229

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 = (1,229 * Gs. 13.222.092) - Gs. 13.222.092

Reajuste = (16.249.951) - Gs. 13.222.092

Reajuste =	**Gs. 3.027.859**

1.3	Señalizacion Vertical	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Departamento de Seguridad Vial
D.V.

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 1.354.194.751
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,00%**
DÓLAR EQUIPO	**3,20%**
DÓLAR	**54,00%**
GASOIL	**1,40%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**22,80%**
PIEDRA TRITURADA	**1,20%**
ARENA LAVADA	**0,50%**

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

K_u = 13,00% *($^{Pi}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,20% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 54,00% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar) + 1,40% *($^{Pi}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,90% *($^{Pi}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 22,80% *($^{Pi}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 1,20% *($^{Pi}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,50% *($^{Pi}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Noviembre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.215.066	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.215.066}/_{944.241}$ = **1,287**
DÓLAR	und	6.521	7.186	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.186}/_{6.521}$ = **1,102**
GASOIL	l	5.180	7.700	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.700}/_{5.180}$ = **1,486**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.113	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.113}/_{877}$ = **1,269**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{9.658.333}/_{5.656.667}$ = **1,707**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	53.629	65.958	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{65.958}/_{53.629}$ = **1,230**

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

K_u = (13,00% * 1,162) + (3,20% * 1,287) + (54,00% * 1,102) + (1,40% * 1,486) + (3,90% * 1,269) + (22,80% * 1,707) + (1,20% * 1,067) + (0,50% * 1,230)

K_u = (0,151) + (0,041) + (0,595) + (0,021) + (0,049) + (0,389) + (0,013) + (0,006)

K_u = 1,265

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 = (1,265 * Gs. 1.354.194.751) - Gs. 1.354.194.751

Reajuste = (1.713.056.360) - Gs. 1.354.194.751

Reajuste =	**Gs. 358.861.609**

1.4	**Colocacion de Tachas**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 552.814.482

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
Dirección General de Seguridad Vial

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 23 Diciembre/2022

Contrato Nro.: 284/2020

Descripción: MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS. LOTE 4

Proveedor: CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Pintura Acrilica Base Agua - Maquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Pintura Acrilica Base Agua - Manuales	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Señalizacion Vertical	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 569.140.147
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,00%**
DÓLAR EQUIPO	**3,20%**
DÓLAR	**54,00%**
GASOIL	**1,40%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**22,80%**
PIEDRA TRITURADA	**1,20%**
ARENA LAVADA	**0,50%**

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

K_u = 13,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 54,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 22,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Diciembre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.228.864	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.228.864}/_{944.241}$ = **1,301**
DÓLAR	und	6.521	7.246	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.246}/_{6.521}$ = **1,111**
GASOIL	l	5.180	7.700	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.700}/_{5.180}$ = **1,486**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.656.667}$ = **1,707**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	53.629	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{53.629}$ = **1,230**

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

K_u = (13,00% * 1,162) + (3,20% * 1,301) + (54,00% * 1,111) + (1,40% * 1,486) + (3,90% * 1,323) + (22,80% * 1,707) + (1,20% * 1,067) + (0,50% * 1,230)

K_u = (0,151) + (0,042) + (0,600) + (0,021) + (0,052) + (0,389) + (0,013) + (0,006)

K_u = 1,274

Ing. Felipe E. Peralta D.

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 = (1,274 * Gs. 569.140.147) - Gs. 569.140.147

Reajuste = (725.084.547) - Gs. 569.140.147

Reajuste =	**Gs. 155.944.400**

1.4	**Colocacion de Tachas**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 783.829.772
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,60%**
DÓLAR EQUIPO	**12,60%**
DÓLAR	**58,80%**
GASOIL	**5,00%**

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

K_u = 23,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 12,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 58,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Diciembre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.228.864	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.228.864}/_{944.241}$ = **1,301**
DÓLAR	und	6.521	7.246	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.246}/_{6.521}$ = **1,111**
GASOIL	l	5.180	7.700	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.700}/_{5.180}$ = **1,486**

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

K_u = (23,60% * 1,162) + (12,60% * 1,301) + (58,80% * 1,111) + (5,00% * 1,486)

K_u = (0,274) + (0,164) + (0,653) + (0,074)

K_u = 1,165

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 = (1,165 * Gs. 783.829.772) - Gs. 783.829.772

Reajuste = (913.161.684) - Gs. 783.829.772

Reajuste =	**Gs. 129.331.912**

1.5	**Remocion de Tachas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	**Borrado de Pintura**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Felipe E. Peralta D.

1.7	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.8	Portico de Señalizacion Especial	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	Instalaciones y Servicios Especializados	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.11	LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 1.352.969.919	Gs. 1.638.246.231	Gs. 285.276.312
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 1.045.476.755	Gs. 1.265.917.542	Gs. 220.440.786
IVA (10%)	Gs. 104.547.676	Gs. 126.591.754	Gs. 22.044.079
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 1.150.024.431	Gs. 1.392.509.296	Gs. 242.484.865

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Diciembre/2022 - Boletín Diciembre/2022	1.150.024.431	1.638.246.231	285.276.312
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Diciembre/2022	1.150.024.431	1.392.509.296	242.484.865
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	0	-245.736.935	-42.791.447

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Dirección de Seguridad Vial
D.V.

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 24 Enero/2023

Contrato Nro.:	284/2020
Descripción:	MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS. LOTE 4
Proveedor:	CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	**Pintura Acrilica Base Agua - Maquina**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 5.823.973.592
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,40%**
DÓLAR EQUIPO	**25,90%**
DÓLAR	**43,50%**
GASOIL	**7,20%**

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

$$K_u = 23{,}40\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 25{,}90\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 43{,}50\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 7{,}20\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Enero/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.268.290	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.268.290}/_{944.241}$ = **1,343**
DÓLAR	und	6.521	7.380	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.380}/_{6.521}$ = **1,132**
GASOIL	l	5.180	8.900	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.900}/_{5.180}$ = **1,718**

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

K_u = (23,40% * 1,162) + (25,90% * 1,343) + (43,50% * 1,132) + (7,20% * 1,718)

K_u = (0,272) + (0,348) + (0,492) + (0,124)

K_u = 1,236

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 = (1,236 * Gs. 5.823.973.592) - Gs. 5.823.973.592

Reajuste = (7.198.431.360) - Gs. 5.823.973.592

Reajuste =	**Gs. 1.374.457.768**

1.2	**Pintura Acrilica Base Agua - Manuales**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. -166.129.933

Ing. Felipe E. Peralta D.

Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**28,70%**
DÓLAR EQUIPO	**37,20%**
DÓLAR	**23,50%**
GASOIL	**10,60%**

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

K_u = 28,70% *($^{Pi}/_{Pi}$ del jornalero) + 37,20% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 23,50% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar) + 10,60% *($^{Pi}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Enero/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pi}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.268.290	$^{Pi}/_{Pi}$ = $^{1.268.290}/_{944.241}$ = **1,343**
DÓLAR	und	6.521	7.380	$^{Pi}/_{Pi}$ = $^{7.380}/_{6.521}$ = **1,132**
GASOIL	l	5.180	8.900	$^{Pi}/_{Pi}$ = $^{8.900}/_{5.180}$ = **1,718**

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

K_u = (28,70% * 1,162) + (37,20% * 1,343) + (23,50% * 1,132) + (10,60% * 1,718)

K_u = (0,333) + (0,500) + (0,266) + (0,182)

K_u = 1,281

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 = (1,281 * Gs. -166.129.933) - Gs. -166.129.933

Reajuste = (-212.812.444) - Gs. -166.129.933

Reajuste =	**Gs. -46.682.511**

1.3	Señalizacion Vertical	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. -3.405.476.370
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,00%**
DÓLAR EQUIPO	**3,20%**
DÓLAR	**54,00%**
GASOIL	**1,40%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**22,80%**
PIEDRA TRITURADA	**1,20%**
ARENA LAVADA	**0,50%**

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

K_u = 13,00% *($^{Pi}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,20% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 54,00% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar) + 1,40% *($^{Pi}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,90% *($^{Pi}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 22,80% *($^{Pi}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 1,20% *($^{Pi}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,50% *($^{Pi}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

Ing. Felipe E. Peralta D.

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Enero/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.268.290	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.268.290}/_{944.241}$ = **1,343**
DÓLAR	und	6.521	7.380	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.380}/_{6.521}$ = **1,132**
GASOIL	l	5.180	8.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.900}/_{5.180}$ = **1,718**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.199	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.199}/_{877}$ = **1,367**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.630.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.630.333}/_{5.656.667}$ = **1,702**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	112.233	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{112.233}/_{102.088}$ = **1,099**
ARENA LAVADA	m3	53.629	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{53.629}$ = **1,230**

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

K_u = (13,00% * 1,162) + (3,20% * 1,343) + (54,00% * 1,132) + (1,40% * 1,718) + (3,90% * 1,367) + (22,80% * 1,702) + (1,20% * 1,099) + (0,50% * 1,230)

K_u = (0,151) + (0,043) + (0,611) + (0,024) + (0,053) + (0,388) + (0,013) + (0,006)

K_u = 1,289

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 = (1,289 * Gs. -3.405.476.370) - Gs. -3.405.476.370

Reajuste = (-4.389.659.041) - Gs. -3.405.476.370

Reajuste =	**Gs. -984.182.671**

1.4	Colocacion de Tachas	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 97.062.471
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,60%**
DÓLAR EQUIPO	**12,60%**
DÓLAR	**58,80%**
GASOIL	**5,00%**

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

K_u = 23,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 12,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 58,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Enero/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.268.290	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.268.290}/_{944.241}$ = **1,343**

Ing. Felipe E. Peralta D.

DÓLAR	und	6.521	7.380	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.380}/_{6.521}$ = **1,132**
GASOIL	l	5.180	8.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.900}/_{5.180}$ = **1,718**

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

K_u = (23,60% * 1,162) + (12,60% * 1,343) + (58,80% * 1,132) + (5,00% * 1,718)

K_u = (0,274) + (0,169) + (0,666) + (0,086)

K_u = 1,195

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 = (1,195 * Gs. 97.062.471) - Gs. 97.062.471

Reajuste = (115.989.653) - Gs. 97.062.471

Reajuste =	**Gs. 18.927.182**

1.5	**Remocion de Tachas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	**Borrado de Pintura**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.7	**Portico de Señalizacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.8	**Portico de Señalizacion Especial**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	**Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	**Instalaciones y Servicios Especializados**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 237.323.768
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**30,40%**
DÓLAR EQUIPO	**2,40%**
DÓLAR	**28,10%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**39,10%**

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

K_u = 30,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 28,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 39,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Enero/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.268.290	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.268.290}/_{944.241}$ = **1,343**
DÓLAR	und	6.521	7.380	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.380}/_{6.521}$ = **1,132**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.630.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.630.333}/_{5.656.667}$ = **1,702**

Ing. Felipe E. Peralta D.

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

K_u = (30,40% * 1,162) + (2,40% * 1,343) + (28,10% * 1,132) + (39,10% * 1,702)

K_u = (0,353) + (0,032) + (0,318) + (0,665)

K_u = 1,368

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 = (1,368 * Gs. 237.323.768) - Gs. 237.323.768

Reajuste = (324.658.915) - Gs. 237.323.768

Reajuste =	**Gs. 87.335.147**

1.11	**LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	**REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	**REAJUSTADO**	**DIFERENCIA**
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**Gs. 2.586.753.528**	**Gs. 3.036.608.443**	**Gs. 449.854.915**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**Gs. 1.998.854.999**	**Gs. 2.346.470.161**	**Gs. 347.615.162**
IVA (10%)	**Gs. 199.885.500**	**Gs. 234.647.016**	**Gs. 34.761.516**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**Gs. 2.198.740.499**	**Gs. 2.581.117.177**	**Gs. 382.376.678**
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	**REAJUSTADO**	**DIFERENCIA**
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Enero/2023 - Boletín Enero/2023	**2.198.740.499**	**3.036.608.443**	**449.854.915**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Enero/2023	**2.198.740.499**	**2.581.117.177**	**382.376.678**
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**0**	**-455.491.266**	**-67.478.237**

Ing. Felipe E. Peralta D.

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 25 Febrero/2023

Contrato Nro.:	284/2020
Descripción:	MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS, LOTE 4
Proveedor:	CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	**Pintura Acrilica Base Agua - Maquina**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 116.989.022
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,40%**
DÓLAR EQUIPO	**25,90%**
DÓLAR	**43,50%**
GASOIL	**7,20%**

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

K_u = 23,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 25,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 43,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 7,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Febrero/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.256.522	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.256.522}/_{944.241}$ = **1,331**
DÓLAR	und	6.521	7.297	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.297}/_{6.521}$ = **1,119**
GASOIL	l	5.180	8.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.900}/_{5.180}$ = **1,718**

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

K_u = (23,40% * 1,162) + (25,90% * 1,331) + (43,50% * 1,119) + (7,20% * 1,718)

K_u = (0,272) + (0,345) + (0,487) + (0,124)

K_u = 1,228

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 = (1,228 * Gs. 116.989.022) - Gs. 116.989.022

Reajuste = (143.662.519) - Gs. 116.989.022

Reajuste =	**Gs. 26.673.497**

1.2	**Pintura Acrilica Base Agua - Manuales**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	**Señalizacion Vertical**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Ing. Felipe E. Peralta D.

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 327.089.791
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,00%**
DÓLAR EQUIPO	**3,20%**
DÓLAR	**54,00%**
GASOIL	**1,40%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**22,80%**
PIEDRA TRITURADA	**1,20%**
ARENA LAVADA	**0,50%**

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

K_u = 13,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 54,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 22,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Febrero/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.256.522	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.256.522}/_{944.241}$ = **1,331**
DÓLAR	und	6.521	7.297	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.297}/_{6.521}$ = **1,119**
GASOIL	l	5.180	8.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.900}/_{5.180}$ = **1,718**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.630.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.630.333}/_{5.656.667}$ = **1,702**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	112.233	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{112.233}/_{102.088}$ = **1,099**
ARENA LAVADA	m3	53.629	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{53.629}$ = **1,230**

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

K_u = (13,00% * 1,162) + (3,20% * 1,331) + (54,00% * 1,119) + (1,40% * 1,718) + (3,90% * 1,323) + (22,80% * 1,702) + (1,20% * 1,099) + (0,50% * 1,230)

K_u = (0,151) + (0,043) + (0,604) + (0,024) + (0,052) + (0,388) + (0,013) + (0,006)

K_u = 1,281

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 = (1,281 * Gs. 327.089.791) - Gs. 327.089.791

Reajuste = (419.002.022) - Gs. 327.089.791

Reajuste =	**Gs. 91.912.231**

1.4	Colocacion de Tachas	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 1.309.216.821

Ing. Felipe E. Peralta D.

Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,60%**
DÓLAR EQUIPO	**12,60%**
DÓLAR	**58,80%**
GASOIL	**5,00%**

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

$$K_u = 23{,}60\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 12{,}60\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 58{,}80\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 5{,}00\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Febrero/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.256.522	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.256.522}/_{944.241}$ = **1,331**
DÓLAR	und	6.521	7.297	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.297}/_{6.521}$ = **1,119**
GASOIL	l	5.180	8.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.900}/_{5.180}$ = **1,718**

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

K_u = (23,60% * 1,162) + (12,60% * 1,331) + (58,80% * 1,119) + (5,00% * 1,718)

K_u = (0,274) + (0,168) + (0,658) + (0,086)

K_u = 1,186

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 = (1,186 * Gs. 1.309.216.821) - Gs. 1.309.216.821

Reajuste = (1.552.731.150) - Gs. 1.309.216.821

Reajuste =	**Gs. 243.514.329**

1.5	**Remocion de Tachas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	**Borrado de Pintura**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.7	**Portico de Señalizacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.8	**Portico de Señalizacion Especial**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	**Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	**Instalaciones y Servicios Especializados**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 59.330.942
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**30,40%**
DÓLAR EQUIPO	**2,40%**
DÓLAR	**28,10%**

Ing. Felipe E. Peralta D.

VARILLA CONFORMADA AP 500	**39,10%**

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

$$K_u = 30{,}40\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 2{,}40\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 28{,}10\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 39{,}10\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del varilla conformada ap 500})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Febrero/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.256.522	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.256.522}/_{944.241}$ = **1,331**
DÓLAR	und	6.521	7.297	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.297}/_{6.521}$ = **1,119**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.630.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.630.333}/_{5.656.667}$ = **1,702**

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

K_u = (30,40% * 1,162) + (2,40% * 1,331) + (28,10% * 1,119) + (39,10% * 1,702)

K_u = (0,353) + (0,032) + (0,314) + (0,665)

K_u = 1,364

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 = (1,364 * Gs. 59.330.942) - Gs. 59.330.942

Reajuste = (80.927.405) - Gs. 59.330.942

Reajuste =	**Gs. 21.596.463**

1.11	**LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	**REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	**REAJUSTADO**	**DIFERENCIA**
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**Gs. 1.812.626.576**	**Gs. 2.196.323.096**	**Gs. 383.696.520**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**Gs. 1.400.665.991**	**Gs. 1.697.158.756**	**Gs. 296.492.765**
IVA (10%)	**Gs. 140.066.599**	**Gs. 169.715.876**	**Gs. 29.649.277**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**Gs. 1.540.732.590**	**Gs. 1.866.874.632**	**Gs. 326.142.042**
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	**REAJUSTADO**	**DIFERENCIA**
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Febrero/2023 - Boletín Febrero/2023	**2.245.585.710**	**2.196.323.096**	**383.696.520**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Febrero/2023	**1.540.732.590**	**1.866.874.632**	**326.142.042**
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**-704.853.120**	**-329.448.464**	**-57.554.478**

Ing. Felipe E. Peralta D.

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 26 Marzo/2023

Contrato Nro.: 284/2020

Descripción: MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS. LOTE 4

Proveedor: CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Pintura Acrilica Base Agua - Maquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Pintura Acrilica Base Agua - Manuales	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Señalizacion Vertical	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 263.291.011
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,00%**
DÓLAR EQUIPO	**3,20%**
DÓLAR	**54,00%**
GASOIL	**1,40%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**22,80%**
PIEDRA TRITURADA	**1,20%**
ARENA LAVADA	**0,50%**

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

K_u = 13,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 54,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 22,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Marzo/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.242.324	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.242.324}/_{944.241}$ = **1,316**
DÓLAR	und	6.521	7.189	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.189}/_{6.521}$ = **1,102**
GASOIL	l	5.180	8.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.900}/_{5.180}$ = **1,718**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.630.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.630.000}/_{5.656.667}$ = **1,702**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	112.233	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{112.233}/_{102.088}$ = **1,099**
ARENA LAVADA	m3	53.629	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{53.629}$ = **1,230**

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

K_u = (13,00% * 1,162) + (3,20% * 1,316) + (54,00% * 1,102) + (1,40% * 1,718) + (3,90% * 1,323) + (22,80% * 1,702) + (1,20% * 1,099) + (0,50% * 1,230)

K_u = (0,151) + (0,042) + (0,595) + (0,024) + (0,052) + (0,388) + (0,013) + (0,006)

K_u = 1,271

Ing. Felipe E. Peralta D.

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 = (1,271 * Gs. 263.291.011) - Gs. 263.291.011

Reajuste = (334.642.875) - Gs. 263.291.011

Reajuste =	**Gs. 71.351.864**

1.4	**Colocacion de Tachas**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 928.867.720
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,60%**
DÓLAR EQUIPO	**12,60%**
DÓLAR	**58,80%**
GASOIL	**5,00%**

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

K_u = 23,60% *(Pj/Pi del jornalero) + 12,60% *(Pj/Pi del dólar equipo) + 58,80% *(Pj/Pi del dólar) + 5,00% *(Pj/Pi del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Marzo/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$Pj/Pi = 18.732/16.117$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.242.324	$Pj/Pi = 1.242.324/944.241$ = **1,316**
DÓLAR	und	6.521	7.189	$Pj/Pi = 7.189/6.521$ = **1,102**
GASOIL	l	5.180	8.900	$Pj/Pi = 8.900/5.180$ = **1,718**

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

K_u = (23,60% * 1,162) + (12,60% * 1,316) + (58,80% * 1,102) + (5,00% * 1,718)

K_u = (0,274) + (0,166) + (0,648) + (0,086)

K_u = 1,174

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 = (1,174 * Gs. 928.867.720) - Gs. 928.867.720

Reajuste = (1.090.490.703) - Gs. 928.867.720

Reajuste =	**Gs. 161.622.983**

1.5	**Remocion de Tachas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	**Borrado de Pintura**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Felipe E. Peralta D.

1.7	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.8	Portico de Señalizacion Especial	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	Instalaciones y Servicios Especializados	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 59.330.942
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**30,40%**
DÓLAR EQUIPO	**2,40%**
DÓLAR	**28,10%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**39,10%**

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

$$K_u = 30{,}40\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 2{,}40\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 28{,}10\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 39{,}10\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del varilla conformada ap 500})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Marzo/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.242.324	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.242.324}/_{944.241}$ = **1,316**
DÓLAR	und	6.521	7.189	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.189}/_{6.521}$ = **1,102**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.630.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.630.000}/_{5.656.667}$ = **1,702**

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

K_u = (30,40% * 1,162) + (2,40% * 1,316) + (28,10% * 1,102) + (39,10% * 1,702)

K_u = (0,353) + (0,032) + (0,310) + (0,665)

K_u = 1,360

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 = (1,360 * Gs. 59.330.942) - Gs. 59.330.942

Reajuste = (80.690.081) - Gs. 59.330.942

Reajuste =	**Gs. 21.359.139**

1.11	LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES

	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 1.251.489.673	Gs. 1.505.823.659	Gs. 254.333.986
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)			

Ing. Felipe E. Peralta D.

TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 967.060.202	Gs. 1.163.591.009	Gs. 196.530.807
IVA (10%)	Gs. 96.706.020	Gs. 116.359.101	Gs. 19.653.081
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 1.063.766.222	Gs. 1.279.950.110	Gs. 216.183.888
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Marzo/2023 - Boletín Marzo/2023	1.258.510.447	1.505.823.659	254.333.986
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Marzo/2023	1.063.766.222	1.279.950.110	216.183.888
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	-194.744.225	-225.873.549	-38.150.098

Ing. Felipe E. Peralta D.

00000271

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 27 Abril/2023

Contrato Nro.:	284/2020
Descripción:	MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS. LOTE 4
Proveedor:	CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Pintura Acrilica Base Agua - Maquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Pintura Acrilica Base Agua - Manuales	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Señalizacion Vertical	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 429.356.852
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,00%**
DÓLAR EQUIPO	**3,20%**
DÓLAR	**54,00%**
GASOIL	**1,40%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**22,80%**
PIEDRA TRITURADA	**1,20%**
ARENA LAVADA	**0,50%**

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

K_u = 13,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 54,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 22,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Abril/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.244.943	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.244.943}/_{944.241}$ = **1,318**
DÓLAR	und	6.521	7.176	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.176}/_{6.521}$ = **1,100**
GASOIL	l	5.180	8.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.900}/_{5.180}$ = **1,718**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.559.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.559.333}/_{5.656.667}$ = **1,690**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	112.233	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{112.233}/_{102.088}$ = **1,099**
ARENA LAVADA	m3	53.629	64.292	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{64.292}/_{53.629}$ = **1,199**

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

K_u = (13,00% * 1,162) + (3,20% * 1,318) + (54,00% * 1,100) + (1,40% * 1,718) + (3,90% * 1,323) + (22,80% * 1,690) + (1,20% * 1,099) + (0,50% * 1,199)

K_u = (0,151) + (0,042) + (0,594) + (0,024) + (0,052) + (0,385) + (0,013) + (0,006)

K_u = 1,267

Ing. Felipe E. Peralta D.

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 = (1,267 * Gs. 429.356.852) - Gs. 429.356.852

Reajuste = (543.995.131) - Gs. 429.356.852

Reajuste =	**Gs. 114.638.279**

1.4	**Colocacion de Tachas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.5	**Remocion de Tachas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	**Borrado de Pintura**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.7	**Portico de Señalizacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.8	**Portico de Señalizacion Especial**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	**Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	**Instalaciones y Servicios Especializados**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 59.330.942
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**30,40%**
DÓLAR EQUIPO	**2,40%**
DÓLAR	**28,10%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**39,10%**

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

K_u = 30,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 28,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 39,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Abril/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.244.943	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.244.943}/_{944.241}$ = **1,318**
DÓLAR	und	6.521	7.176	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.176}/_{6.521}$ = **1,100**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.559.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.559.333}/_{5.656.667}$ = **1,690**

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

K_u = (30,40% * 1,162) + (2,40% * 1,318) + (28,10% * 1,100) + (39,10% * 1,690)

K_u = (0,353) + (0,032) + (0,309) + (0,661)

K_u = 1,355

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

Ing. Felipe E. Peralta D.

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

Reajuste = (1,355 * Gs. 59.330.942) - Gs. 59.330.942

Reajuste = (80.393.426) - Gs. 59.330.942

Reajuste =	**Gs. 21.062.484**

1.11	LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 488.687.794	Gs. 624.388.557	Gs. 135.700.763
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 444.261.631	Gs. 567.625.961	Gs. 123.364.330
IVA (10%)	Gs. 44.426.163	Gs. 56.762.596	Gs. 12.336.433
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 488.687.794	Gs. 624.388.557	Gs. 135.700.763
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Abril/2023 - Boletin Febrero/2023	488.687.794	630.933.532	142.245.738
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletin Abril/2023	488.687.794	624.388.557	135.700.763
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	0	-6.544.975	-6.544.975

Ing. Felipe E. Peralta D.

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Dependencia de Seguridad Vial
V.°B.°

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 28 Mayo/2023

Contrato Nro.: 284/2020

Descripción: MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS, LOTE 4

Proveedor: CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Pintura Acrilica Base Agua - Maquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Pintura Acrilica Base Agua - Manuales	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Señalizacion Vertical	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 317.683.381
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,00%**
DÓLAR EQUIPO	**3,20%**
DÓLAR	**54,00%**
GASOIL	**1,40%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**22,80%**
PIEDRA TRITURADA	**1,20%**
ARENA LAVADA	**0,50%**

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

K_u = 13,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 54,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 22,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Mayo/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.253.265	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.253.265}/_{944.241}$ = **1,327**
DÓLAR	und	6.521	7.212	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.212}/_{6.521}$ = **1,106**
GASOIL	l	5.180	8.651	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.651}/_{5.180}$ = **1,670**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.559.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.559.333}/_{5.656.667}$ = **1,690**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	112.233	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{112.233}/_{102.088}$ = **1,099**
ARENA LAVADA	m3	53.629	64.292	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{64.292}/_{53.629}$ = **1,199**

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

K_u = (13,00% * 1,162) + (3,20% * 1,327) + (54,00% * 1,106) + (1,40% * 1,670) + (3,90% * 1,323) + (22,80% * 1,690) + (1,20% * 1,099) + (0,50% * 1,199)

K_u = (0,151) + (0,042) + (0,597) + (0,023) + (0,052) + (0,385) + (0,013) + (0,006)

K_u = 1,269

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Departamento de Seguridad Vial
D.V.

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 = (1,269 * Gs. 317.683.381) - Gs. 317.683.381

Reajuste = (403.140.210) - Gs. 317.683.381

Reajuste =	**Gs. 85.456.829**

1.4	**Colocacion de Tachas**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 71.527.621
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,60%**
DÓLAR EQUIPO	**12,60%**
DÓLAR	**58,80%**
GASOIL	**5,00%**

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

K_u = 23,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 12,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 58,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Mayo/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.253.265	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.253.265}/_{944.241}$ = **1,327**
DÓLAR	und	6.521	7.212	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.212}/_{6.521}$ = **1,106**
GASOIL	l	5.180	8.651	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.651}/_{5.180}$ = **1,670**

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

K_u = (23,60% * 1,162) + (12,60% * 1,327) + (58,80% * 1,106) + (5,00% * 1,670)

K_u = (0,274) + (0,167) + (0,650) + (0,084)

K_u = 1,175

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 = (1,175 * Gs. 71.527.621) - Gs. 71.527.621

Reajuste = (84.044.955) - Gs. 71.527.621

Reajuste =	**Gs. 12.517.334**

1.5	**Remocion de Tachas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	**Borrado de Pintura**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
Dirección de Seguridad Vial
D.N.V.

1.7	Portico de Señalizacion	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 474.891.090
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,20%**
DÓLAR EQUIPO	**3,70%**
DÓLAR	**72,80%**
GASOIL	**5,60%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,30%**
PIEDRA TRITURADA	**1,00%**
ARENA LAVADA	**0,40%**

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

K_u = 13,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 72,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 1,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Mayo/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.253.265	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.253.265}/_{944.241}$ = **1,327**
DÓLAR	und	6.521	7.212	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.212}/_{6.521}$ = **1,106**
GASOIL	l	5.180	8.651	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.651}/_{5.180}$ = **1,670**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	112.233	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{112.233}/_{102.088}$ = **1,099**
ARENA LAVADA	m3	53.629	64.292	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{64.292}/_{53.629}$ = **1,199**

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

K_u = (13,20% * 1,162) + (3,70% * 1,327) + (72,80% * 1,106) + (5,60% * 1,670) + (3,30% * 1,323) + (1,00% * 1,099) + (0,40% * 1,199)

K_u = (0,153) + (0,049) + (0,805) + (0,094) + (0,044) + (0,011) + (0,005)

K_u = 1,161

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 = (1,161 * Gs. 474.891.090) - Gs. 474.891.090

Reajuste = (551.348.555) - Gs. 474.891.090

Reajuste =	**Gs. 76.457.465**

1.8	Portico de Señalizacion Especial	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	Instalaciones y Servicios Especializados	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

Ing. Felipe E. Peralta D.

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 59.330.942
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**30,40%**
DÓLAR EQUIPO	**2,40%**
DÓLAR	**28,10%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**39,10%**

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

K_u = 30,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jomalero) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 28,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 39,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Mayo/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.253.265	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.253.265}/_{944.241}$ = **1,327**
DÓLAR	und	6.521	7.212	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.212}/_{6.521}$ = **1,106**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.559.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.559.333}/_{5.656.667}$ = **1,690**

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

K_u = (30,40% * 1,162) + (2,40% * 1,327) + (28,10% * 1,106) + (39,10% * 1,690)

K_u = (0,353) + (0,032) + (0,311) + (0,661)

K_u = 1,357

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 = (1,357 * Gs. 59.330.942) - Gs. 59.330.942

Reajuste = (80.512.088) - Gs. 59.330.942

Reajuste =	**Gs. 21.181.146**

1.11	**LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	**REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	**REAJUSTADO**	**DIFERENCIA**
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**Gs. 923.433.034**	**Gs. 1.119.045.808**	**Gs. 195.612.774**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**Gs. 839.484.576**	**Gs. 1.017.314.371**	**Gs. 177.829.795**
IVA (10%)	**Gs. 83.948.458**	**Gs. 101.731.437**	**Gs. 17.782.979**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**Gs. 923.433.034**	**Gs. 1.119.045.808**	**Gs. 195.612.774**

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	**REAJUSTADO**	**DIFERENCIA**
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Mayo/2023 - Boletín Mayo/2023	**923.433.034**	**1.119.045.808**	**195.612.774**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Mayo/2023	**923.433.034**	**1.119.045.808**	**195.612.774**

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
Dirección de Seguridad Vial
D.V.

(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	0	00000264	0

Ing. Felipe E. Peralta D.

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 29 Junio/2023

Contrato Nro.:	284/2020
Descripción:	MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS. LOTE 4
Proveedor:	CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	**Pintura Acrilica Base Agua - Maquina**	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	**Pintura Acrilica Base Agua - Manuales**	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	**Señalizacion Vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.4	**Colocacion de Tachas**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 59.391.057
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,60%**
DÓLAR EQUIPO	**12,60%**
DÓLAR	**58,80%**
GASOIL	**5,00%**

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

$$K_u = 23{,}60\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 12{,}60\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 58{,}80\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 5{,}00\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Junio/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = \mathbf{1{,}162}$
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.264.169	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.264.169}/_{944.241} = \mathbf{1{,}339}$
DÓLAR	und	6.521	7.258	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.258}/_{6.521} = \mathbf{1{,}113}$
GASOIL	l	5.180	8.200	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.200}/_{5.180} = \mathbf{1{,}583}$

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

K_u = (23,60% * 1,162) + (12,60% * 1,339) + (58,80% * 1,113) + (5,00% * 1,583)

K_u = (0,274) + (0,169) + (0,654) + (0,079)

K_u = 1,176

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 = (1,176 * Gs. 59.391.057) - Gs. 59.391.057

Reajuste = (69.843.883) - Gs. 59.391.057

Reajuste =	**Gs. 10.452.826**

Ing. Felipe E. Peralta D.

1.5	Remocion de Tachas	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	Borrado de Pintura	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.7	Portico de Señalizacion	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 474.891.090
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,20%**
DÓLAR EQUIPO	**3,70%**
DÓLAR	**72,80%**
GASOIL	**5,60%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,30%**
PIEDRA TRITURADA	**1,00%**
ARENA LAVADA	**0,40%**

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

K_u = 13,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 72,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 1,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Junio/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.264.169	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.264.169}/_{944.241}$ = **1,339**
DÓLAR	und	6.521	7.258	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.258}/_{6.521}$ = **1,113**
GASOIL	l	5.180	8.200	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{8.200}/_{5.180}$ = **1,583**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	112.233	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{112.233}/_{102.088}$ = **1,099**
ARENA LAVADA	m3	53.629	64.292	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{64.292}/_{53.629}$ = **1,199**

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

K_u = (13,20% * 1,162) + (3,70% * 1,339) + (72,80% * 1,113) + (5,60% * 1,583) + (3,30% * 1,323) + (1,00% * 1,099) + (0,40% * 1,199)

K_u = (0,153) + (0,050) + (0,810) + (0,089) + (0,044) + (0,011) + (0,005)

K_u = 1,162

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 = (1,162 * Gs. 474.891.090) - Gs. 474.891.090

Reajuste = (551.823.447) - Gs. 474.891.090

Reajuste =	**Gs. 76.932.357**

Ing. Felipe E. Peralta D.

1.8	Portico de Señalizacion Especial	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	Instalaciones y Servicios Especializados	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.11	LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 534.282.147	Gs. 621.667.330	Gs. 87.385.183
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 485.711.043	Gs. 565.152.118	Gs. 79.441.075
IVA (10%)	Gs. 48.571.104	Gs. 56.515.212	Gs. 7.944.108
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 534.282.147	Gs. 621.667.330	Gs. 87.385.183
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Junio/2023 - Boletín Junio/2023	534.282.147	621.667.330	87.385.183
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Junio/2023	534.282.147	621.667.330	87.385.183
(C=B-A) - Diferencia a considerar en el Presente Certificado	0	0	0

Ing. Felipe E. Peralta D.

00000260

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 30 Julio/2023

Contrato Nro.: 284/2020

Descripción: MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS. LOTE 4

Proveedor: CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Pintura Acrilica Base Agua - Maquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Pintura Acrilica Base Agua - Manuales	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Señalizacion Vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.4	Colocacion de Tachas	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 59.391.057
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,60%**
DÓLAR EQUIPO	**12,60%**
DÓLAR	**58,80%**
GASOIL	**5,00%**

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

K_u = 23,60% *(Pj/Pi del jornalero) + 12,60% *(Pj/Pi del dólar equipo) + 58,80% *(Pj/Pi del dólar) + 5,00% *(Pj/Pi del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Julio/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$Pj/Pi = 19.688/16.117$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.271.459	$Pj/Pi = 1.271.459/944.241$ = **1,347**
DÓLAR	und	6.521	7.277	$Pj/Pi = 7.277/6.521$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	8.174	$Pj/Pi = 8.174/5.180$ = **1,578**

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

K_u = (23,60% * 1,222) + (12,60% * 1,347) + (58,80% * 1,116) + (5,00% * 1,578)

K_u = (0,288) + (0,170) + (0,656) + (0,079)

K_u = 1,193

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 = (1,193 * Gs. 59.391.057) - Gs. 59.391.057

Reajuste = (70.853.531) - Gs. 59.391.057

Reajuste =	**Gs. 11.462.474**

Ing. Felipe E. Peralta D.

1.5	Remocion de Tachas	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	Borrado de Pintura	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.7	Portico de Señalizacion	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 316.594.060
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,20%**
DÓLAR EQUIPO	**3,70%**
DÓLAR	**72,80%**
GASOIL	**5,60%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,30%**
PIEDRA TRITURADA	**1,00%**
ARENA LAVADA	**0,40%**

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

K_u = 13,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 72,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 1,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Julio/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.271.459	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.271.459}/_{944.241}$ = **1,347**
DÓLAR	und	6.521	7.277	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.277}/_{6.521}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	8.174	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.174}/_{5.180}$ = **1,578**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	53.629	64.292	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{64.292}/_{53.629}$ = **1,199**

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

K_u = (13,20% * 1,222) + (3,70% * 1,347) + (72,80% * 1,116) + (5,60% * 1,578) + (3,30% * 1,323) + (1,00% * 1,067) + (0,40% * 1,199)

K_u = (0,161) + (0,050) + (0,812) + (0,088) + (0,044) + (0,011) + (0,005)

K_u = 1,171

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 = (1,171 * Gs. 316.594.060) - Gs. 316.594.060

Reajuste = (370.731.644) - Gs. 316.594.060

Reajuste =	**Gs. 54.137.584**

1.8	Portico de Señalizacion Especial	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

Ing. Felipe E. Peralta D.

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 891.585.150
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**12,80%**
DÓLAR EQUIPO	**3,60%**
DÓLAR	**74,50%**
GASOIL	**4,90%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,00%**
PIEDRA TRITURADA	**0,90%**
ARENA LAVADA	**0,30%**

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

K_u = 12,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 74,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Julio/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.271.459	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.271.459}/_{944.241}$ = **1,347**
DÓLAR	und	6.521	7.277	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.277}/_{6.521}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	8.174	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{8.174}/_{5.180}$ = **1,578**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	53.629	64.292	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{64.292}/_{53.629}$ = **1,199**

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

K_u = (12,80% * 1,222) + (3,60% * 1,347) + (74,50% * 1,116) + (4,90% * 1,578) + (3,00% * 1,323) + (0,90% * 1,067) + (0,30% * 1,199)

K_u = (0,156) + (0,048) + (0,831) + (0,077) + (0,040) + (0,010) + (0,004)

K_u = 1,166

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 = (1,166 * Gs. 891.585.150) - Gs. 891.585.150

Reajuste = (1.039.588.285) - Gs. 891.585.150

Reajuste =	**Gs. 148.003.135**

1.9	**Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	**Instalaciones y Servicios Especializados**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.11	**LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

P A

Ing. Felipe E. Peralta D.

1.12	REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 1.267.570.267	Gs. 1.481.173.460	Gs. 213.603.193
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 1.152.336.606	Gs. 1.346.521.327	Gs. 194.184.721
IVA (10%)	Gs. 115.233.661	Gs. 134.652.133	Gs. 19.418.472
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 1.267.570.267	Gs. 1.481.173.460	Gs. 213.603.193
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Julio/2023 - Boletín Julio/2023	1.267.570.267	1.481.173.460	213.603.193
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Julio/2023	1.267.570.267	1.481.173.460	213.603.193
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	0	0	0

MINISTERIO DE OBRAS Y COMUNICACIONES
Dirección General de Seguridad Vial

Ing. Felipe E. Peralta D.

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 31 Agosto/2023

Contrato Nro.:	284/2020
Descripción:	MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS. LOTE 4
Proveedor:	CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Pintura Acrilica Base Agua - Maquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Pintura Acrilica Base Agua - Manuales	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Señalizacion Vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.4	Colocacion de Tachas	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 59.391.057
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,60%**
DÓLAR EQUIPO	**12,60%**
DÓLAR	**58,80%**
GASOIL	**5,00%**

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

$$K_u = 23{,}60\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 12{,}60\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 58{,}80\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 5{,}00\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Agosto/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.271.881	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.271.881}/_{944.241}$ = **1,347**
DÓLAR	und	6.521	7.277	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.277}/_{6.521}$ = **1,116**
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 = (23,60% * 1,222) + (12,60% * 1,347) + (58,80% * 1,116) + (5,00% * 1,530)

K_u = (0,288) + (0,170) + (0,656) + (0,077)

K_u = 1,191

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 = (1,191 * Gs. 59.391.057) - Gs. 59.391.057

Reajuste = (70.734.749) - Gs. 59.391.057

Reajuste =	**Gs. 11.343.692**

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
Operacionalización de Seguridad Vial
D.V.

1.5	Remocion de Tachas	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	Borrado de Pintura	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.7	Portico de Señalizacion	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 237.445.545
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,20%**
DÓLAR EQUIPO	**3,70%**
DÓLAR	**72,80%**
GASOIL	**5,60%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,30%**
PIEDRA TRITURADA	**1,00%**
ARENA LAVADA	**0,40%**

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

K_u = 13,20% *($^{Pi}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,70% *($^{Pi}/_{P}$ del dólar equipo) + 72,80% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar) + 5,60% *($^{Pi}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,30% *($^{Pi}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 1,00% *($^{Pi}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,40% *($^{Pi}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Agosto/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.271.881	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.271.881}/_{944.241}$ = **1,347**
DÓLAR	und	6.521	7.277	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.277}/_{6.521}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	7.925	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.925}/_{5.180}$ = **1,530**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	53.629	64.292	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{64.292}/_{53.629}$ = **1,199**

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

K_u = (13,20% * 1,222) + (3,70% * 1,347) + (72,80% * 1,116) + (5,60% * 1,530) + (3,30% * 1,323) + (1,00% * 1,067) + (0,40% * 1,199)

K_u = (0,161) + (0,050) + (0,812) + (0,086) + (0,044) + (0,011) + (0,005)

K_u = 1,169

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 = (1,169 * Gs. 237.445.545) - Gs. 237.445.545

Reajuste = (277.573.842) - Gs. 237.445.545

Reajuste =	**Gs. 40.128.297**

1.8	Portico de Señalizacion Especial	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
Operación de Seguridad Vial
D.V.

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 534.951.090
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**12,80%**
DÓLAR EQUIPO	**3,60%**
DÓLAR	**74,50%**
GASOIL	**4,90%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,00%**
PIEDRA TRITURADA	**0,90%**
ARENA LAVADA	**0,30%**

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

K_u = 12,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 74,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Agosto/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.271.881	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.271.881}/_{944.241}$ = **1,347**
DÓLAR	und	6.521	7.277	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.277}/_{6.521}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	7.925	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.925}/_{5.180}$ = **1,530**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	53.629	64.292	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{64.292}/_{53.629}$ = **1,199**

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

K_u = (12,80% * 1,222) + (3,60% * 1,347) + (74,50% * 1,116) + (4,90% * 1,530) + (3,00% * 1,323) + (0,90% * 1,067) + (0,30% * 1,199)

K_u = (0,156) + (0,048) + (0,831) + (0,075) + (0,040) + (0,010) + (0,004)

K_u = 1,164

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 = (1,164 * Gs. 534.951.090) - Gs. 534.951.090

Reajuste = (622.683.069) - Gs. 534.951.090

Reajuste =	**Gs. 87.731.979**

1.9	**Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	**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
1.11	**LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA**	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
Departamento de Seguridad Vial
C.V.

1.12	REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 831.787.692	Gs. 970.991.660	Gs. 139.203.968
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 756.170.629	Gs. 882.719.691	Gs. 126.549.062
IVA (10%)	Gs. 75.617.063	Gs. 88.271.969	Gs. 12.654.906
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 831.787.692	Gs. 970.991.660	Gs. 139.203.968
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Agosto/2023 - Boletín Agosto/2023	831.787.692	970.991.660	139.203.968
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Agosto/2023	831.787.692	970.991.660	139.203.968
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	0	0	0

P/

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Dirección de Seguridad Vial

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 32 Septiembre/2023

Contrato Nro.: 284/2020

Descripción: MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS. LOTE 4

Proveedor: CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Pintura Acrilica Base Agua - Maquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Pintura Acrilica Base Agua - Manuales	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Señalizacion Vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.4	Colocacion de Tachas	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 59.391.057
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,60%**
DÓLAR EQUIPO	**12,60%**
DÓLAR	**58,80%**
GASOIL	**5,00%**

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

K_u = 23,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 12,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 58,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Septiembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.273.316	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.273.316}/_{944.241}$ = **1,349**
DÓLAR	und	6.521	7.280	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.280}/_{6.521}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{5.180}$ = **1,448**

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

K_u = (23,60% * 1,222) + (12,60% * 1,349) + (58,80% * 1,116) + (5,00% * 1,448)

K_u = (0,288) + (0,170) + (0,656) + (0,072)

K_u = 1,186

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 = (1,186 * Gs. 59.391.057) - Gs. 59.391.057

Reajuste = (70.437.794) - Gs. 59.391.057

Reajuste =	**Gs. 11.046.737**

Ing. Felipe E. Peralta D.

1.5	Remocion de Tachas	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	Borrado de Pintura	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.7	Portico de Señalizacion	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 79.148.515
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,20%**
DÓLAR EQUIPO	**3,70%**
DÓLAR	**72,80%**
GASOIL	**5,60%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,30%**
PIEDRA TRITURADA	**1,00%**
ARENA LAVADA	**0,40%**

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

K_u = 13,20% *($^{Pi}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,70% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 72,80% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar) + 5,60% *($^{Pi}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,30% *($^{Pi}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 1,00% *($^{Pi}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,40% *($^{Pi}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Septiembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pi}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.273.316	$^{Pi}/_{Pi} = {}^{1.273.316}/_{944.241}$ = **1,349**
DÓLAR	und	6.521	7.280	$^{Pi}/_{Pi} = {}^{7.280}/_{6.521}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	7.500	$^{Pi}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{5.180}$ = **1,448**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pi}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pi}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	53.629	64.292	$^{Pi}/_{Pi} = {}^{64.292}/_{53.629}$ = **1,199**

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

K_u = (13,20% * 1,222) + (3,70% * 1,349) + (72,80% * 1,116) + (5,60% * 1,448) + (3,30% * 1,323) + (1,00% * 1,067) + (0,40% * 1,199)

K_u = (0,161) + (0,050) + (0,812) + (0,081) + (0,044) + (0,011) + (0,005)

K_u = 1,164

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 = (1,164 * Gs. 79.148.515) - Gs. 79.148.515

Reajuste = (92.128.871) - Gs. 79.148.515

Reajuste =	**Gs. 12.980.356**

1.8	Portico de Señalizacion Especial	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS Y COMUNICACIONES
Dirección de Seguridad Vial

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 356.634.060
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**12,80%**
DÓLAR EQUIPO	**3,60%**
DÓLAR	**74,50%**
GASOIL	**4,90%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,00%**
PIEDRA TRITURADA	**0,90%**
ARENA LAVADA	**0,30%**

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

K_u = 12,80% *($^{Pi}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,60% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 74,50% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar) + 4,90% *($^{Pi}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,00% *($^{Pi}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,90% *($^{Pi}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,30% *($^{Pi}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Septiembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.273.316	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.273.316}/_{944.241}$ = **1,349**
DÓLAR	und	6.521	7.280	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.280}/_{6.521}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	7.500	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.500}/_{5.180}$ = **1,448**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	53.629	64.292	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{64.292}/_{53.629}$ = **1,199**

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

K_u = (12,80% * 1,222) + (3,60% * 1,349) + (74,50% * 1,116) + (4,90% * 1,448) + (3,00% * 1,323) + (0,90% * 1,067) + (0,30% * 1,199)

K_u = (0,156) + (0,049) + (0,831) + (0,071) + (0,040) + (0,010) + (0,004)

K_u = 1,161

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 = (1,161 * Gs. 356.634.060) - Gs. 356.634.060

Reajuste = (414.052.144) - Gs. 356.634.060

Reajuste =	**Gs. 57.418.084**

1.9	**Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	**Instalaciones y Servicios Especializados**	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.11	**LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA**	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Dirección de Seguridad Vial
D.V.

1.12	REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 495.173.632	Gs. 576.618.809	Gs. 81.445.177
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 450.157.847	Gs. 524.198.917	Gs. 74.041.070
IVA (10%)	Gs. 45.015.785	Gs. 52.419.892	Gs. 7.404.107
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 495.173.632	Gs. 576.618.809	Gs. 81.445.177
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Septiembre/2023 - Boletín Agosto/2023	495.173.632	578.381.409	83.207.777
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Septiembre/2023	495.173.632	576.618.809	81.445.177
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	0	-1.762.600	-1.762.600

P/o

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Departamento de Seguridad Vial
D.N.V.

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 33 Octubre/2023

Contrato Nro.:	284/2020
Descripción:	MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN VARIOS TRAMOS DE LA RED DE CARRETERAS. LOTE 4
Proveedor:	CDD CONSTRUCCIONES S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	**Pintura Acrilica Base Agua - Maquina**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 815.961.646
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**23,40%**
DÓLAR EQUIPO	**25,90%**
DÓLAR	**43,50%**
GASOIL	**7,20%**

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

$$K_u = 23{,}40\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 25{,}90\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 43{,}50\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 7{,}20\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Septiembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ **= 1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.273.316	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.273.316}/_{944.241}$ **= 1,349**
DÓLAR	und	6.521	7.280	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.280}/_{6.521}$ **= 1,116**
GASOIL	l	5.180	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{5.180}$ **= 1,448**

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

K_u = (23,40% * 1,222) + (25,90% * 1,349) + (43,50% * 1,116) + (7,20% * 1,448)

K_u = (0,286) + (0,349) + (0,485) + (0,104)

K_u = 1,224

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 = (1,224 * Gs. 815.961.646) - Gs. 815 961.646

Reajuste = (998.737.055) - Gs. 815.961.646

Reajuste =	**Gs. 182.775.409**

1.2	**Pintura Acrilica Base Agua - Manuales**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	**Señalizacion Vertical**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Ing. Felipe E. Peralta D.

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 74.580.886
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,00%**
DÓLAR EQUIPO	**3,20%**
DÓLAR	**54,00%**
GASOIL	**1,40%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**22,80%**
PIEDRA TRITURADA	**1,20%**
ARENA LAVADA	**0,50%**

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

K_u = 13,00% *($^{Pi}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,20% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 54,00% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar) + 1,40% *($^{Pi}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,90% *($^{Pi}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 22,80% *($^{Pi}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 1,20% *($^{Pi}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,50% *($^{Pi}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Septiembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pi}/_{Pi}$ = $^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.273.316	$^{Pi}/_{Pi}$ = $^{1.273.316}/_{944.241}$ = **1,349**
DÓLAR	und	6.521	7.280	$^{Pi}/_{Pi}$ = $^{7.280}/_{6.521}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	7.500	$^{Pi}/_{Pi}$ = $^{7.500}/_{5.180}$ = **1,448**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pi}/_{Pi}$ = $^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.559.333	$^{Pi}/_{Pi}$ = $^{9.559.333}/_{5.656.667}$ = **1,690**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pi}/_{Pi}$ = $^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	53.629	64.292	$^{Pi}/_{Pi}$ = $^{64.292}/_{53.629}$ = **1,199**

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

K_u = (13,00% * 1,222) + (3,20% * 1,349) + (54,00% * 1,116) + (1,40% * 1,448) + (3,90% * 1,323) + (22,80% * 1,690) + (1,20% * 1,067) + (0,50% * 1,199)

K_u = (0,159) + (0,043) + (0,603) + (0,020) + (0,052) + (0,385) + (0,013) + (0,006)

K_u = 1,281

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 = (1,281 * Gs. 74.580.886) - Gs. 74.580.886

Reajuste = (95.538.115) - Gs. 74.580.886

Reajuste =	**Gs. 20.957.229**

1.4	Colocacion de Tachas	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. -1.144.502.018

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Departamento de Seguridad Vial
D.N.V.

GASOIL	**5,00%**

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

$$K_u = 23{,}60\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 12{,}60\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 58{,}80\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 5{,}00\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Septiembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.273.316	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.273.316}/_{944.241}$ = **1,349**
DÓLAR	und	6.521	7.280	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.280}/_{6.521}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{5.180}$ = **1,448**

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

K_u = (23,60% * 1,222) + (12,60% * 1,349) + (58,80% * 1,116) + (5,00% * 1,448)

K_u = (0,288) + (0,170) + (0,656) + (0,072)

K_u = 1,186

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 = (1,186 * Gs. -1.144.502.018) - Gs. -1.144.502.018

Reajuste = (-1.357.379.393) - Gs. -1.144.502.018

Reajuste =	**Gs. -212.877.375**

1.5	**Remocion de Tachas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	**Borrado de Pintura**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.7	**Portico de Señalizacion**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 158.297.030
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,20%**
DÓLAR EQUIPO	**3,70%**
DÓLAR	**72,80%**
GASOIL	**5,60%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,30%**
PIEDRA TRITURADA	**1,00%**
ARENA LAVADA	**0,40%**

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

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Operaciones de Seguridad Vial
D.V.

Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	23,60%
DÓLAR EQUIPO	12,60%

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Dpto. de Seguridad Vial

K_u = 13,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 72,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 1,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Septiembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.273.316	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.273.316}/_{944.241}$ = **1,349**
DÓLAR	und	6.521	7.280	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.280}/_{6.521}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	7.500	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.500}/_{5.180}$ = **1,448**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	53.629	64.292	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{64.292}/_{53.629}$ = **1,199**

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

K_u = (13,20% * 1,222) + (3,70% * 1,349) + (72,80% * 1,116) + (5,60% * 1,448) + (3,30% * 1,323) + (1,00% * 1,067) + (0,40% * 1,199)

K_u = (0,161) + (0,050) + (0,812) + (0,081) + (0,044) + (0,011) + (0,005)

K_u = 1,164

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 = (1,164 * Gs. 158.297.030) - Gs. 158.297.030

Reajuste = (184.257.743) - Gs. 158.297.030

Reajuste =	**Gs. 25.960.713**

1.8	**Portico de Señalizacion Especial**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 178.317.030
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**12,80%**
DÓLAR EQUIPO	**3,60%**
DÓLAR	**74,50%**
GASOIL	**4,90%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**3,00%**
PIEDRA TRITURADA	**0,90%**
ARENA LAVADA	**0,30%**

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

K_u = 12,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 74,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 3,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Ing. Felipe E. Peralta D.

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Septiembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.273.316	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.273.316}/_{944.241}$ = **1,349**
DÓLAR	und	6.521	7.280	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.280}/_{6.521}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{5.180}$ = **1,448**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	877	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{877}$ = **1,323**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	53.629	64.292	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{64.292}/_{53.629}$ = **1,199**

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

K_u = (12,80% * 1,222) + (3,60% * 1,349) + (74,50% * 1,116) + (4,90% * 1,448) + (3,00% * 1,323) + (0,90% * 1,067) + (0,30% * 1,199)

K_u = (0,156) + (0,049) + (0,831) + (0,071) + (0,040) + (0,010) + (0,004)

K_u = 1,161

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 = (1,161 * Gs. 178.317.030) - Gs. 178.317.030

Reajuste = (207.026.072) - Gs. 178.317.030

Reajuste =	**Gs. 28.709.042**

1.9	**Colocacion y provision de Dispositivos Verticales de Canalizacion de 80 cm (Hitos Abatibles)**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 533.220.174
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**11,60%**
DÓLAR EQUIPO	**3,30%**
DÓLAR	**83,70%**
GASOIL	**1,40%**

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

K_u = 11,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 3,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 83,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Septiembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.273.316	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.273.316}/_{944.241}$ = **1,349**
DÓLAR	und	6.521	7.280	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.280}/_{6.521}$ = **1,116**

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Seguridad Vial
D.V.

GASOIL	l	5.180	7.500	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.500}/_{5.180}$ = **1,448**

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

K_u = (11,60% * 1,222) + (3,30% * 1,349) + (83,70% * 1,116) + (1,40% * 1,448)

K_u = (0,142) + (0,045) + (0,934) + (0,020)

K_u = 1,141

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 = (1,141 * Gs. 533.220.174) - Gs. 533.220.174

Reajuste = (608.404.219) - Gs. 533.220.174

Reajuste =	**Gs. 75.184.045**

1.10	**Instalaciones y Servicios Especializados**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 383.871.195
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**30,40%**
DÓLAR EQUIPO	**2,40%**
DÓLAR	**28,10%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**39,10%**

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

K_u = 30,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 28,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 39,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Febrero/2020)	Pj (Septiembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	944.241	1.273.316	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.273.316}/_{944.241}$ = **1,349**
DÓLAR	und	6.521	7.280	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.280}/_{6.521}$ = **1,116**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.656.667	9.559.333	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{9.559.333}/_{5.656.667}$ = **1,690**

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

K_u = (30,40% * 1,222) + (2,40% * 1,349) + (28,10% * 1,116) + (39,10% * 1,690)

K_u = (0,371) + (0,032) + (0,314) + (0,661)

K_u = 1,378

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 = (1,378 * Gs. 383.871.195) - Gs. 383.371.195

Ing. Felipe E. Peralta D.

Reajuste = (528.974.507) - Gs. 383.871.195

Reajuste =	**Gs. 145.103.312**

1.11	LIMPIEZA GRUESA DE BORDE CALZADA	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	REMOCION DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 999.745.943	Gs. 1.265.558.318	Gs. 265.812.375
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 908.859.948	Gs. 1.150.507.562	Gs. 241.647.614
IVA (10%)	Gs. 90.885.995	Gs. 115.050.756	Gs. 24.164.761
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 999.745.943	Gs. 1.265.558.318	Gs. 265.812.375
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Octubre/2023 - Boletín Agosto/2023	1.013.528.174	1.266.132.595	266.386.652
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Septiembre/2023	999.745.943	1.265.558.318	265.812.375
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	-13.782.231	-574.277	-574.277

P/S

Ing. Felipe E. Peralta D.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Departamento de Seguridad Vial
D. V.