DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 11 Marzo/2021

Contrato Nro.:	120/2020
Descripción:	OBRAS DE PAVIMENTACIÓN TIPO ASFÁLTICO DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO, CANINDEYU, CAAZAPA, PARAGUARI Y ÑEEMBUCU. LOTE 9
Proveedor:	CONSTRUPAR S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	**Movilización y Desmovilización**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	**Mantenimiento de Tránsito temporal y Seguridad Vial**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 24.302.356
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**25,70%**
DÓLAR EQUIPO	**38,50%**
DÓLAR	**5,20%**
GASOIL	**30,60%**

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

K_u = 25,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 38,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 5,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 30,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Diciembre/2019)	Pj (Marzo/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.117	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.117}/_{16.117}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	927.366	957.602	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{957.602}/_{927.366}$ = **1,033**
DÓLAR	und	6.449	6.541	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.541}/_{6.449}$ = **1,014**
GASOIL	l	5.180	4.730	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.730}/_{5.180}$ = **0,913**

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

K_u = (25,70% * 1,000) + (38,50% * 1,033) + (5,20% * 1,014) + (30,60% * 0,913)

K_u = (0,257) + (0,398) + (0,053) + (0,279)

K_u = 0,987

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 = (0,987 * Gs. 24.302.356) - Gs. 24.302.356

Reajuste = (23.986.425) - Gs. 24.302.356

Reajuste =	**Gs. -315.931**

1.3	**Cartel de Obra**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

1.4	Desbosque, Desbroce y Despeje	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.5	Excavación no Clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	Excavación en Roca	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.7	Excavación de Bolsones	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 23.138.380
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**30,10%**
DÓLAR EQUIPO	**29,00%**
DÓLAR	**4,20%**
GASOIL	**36,70%**

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

$$K_u = 30{,}10\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 29{,}00\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 4{,}20\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 36{,}70\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Diciembre/2019)	Pj (Marzo/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.117	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.117}/_{16.117} = \mathbf{1{,}000}$
DÓLAR EQUIPO	und	927.366	957.602	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{957.602}/_{927.366} = \mathbf{1{,}033}$
DÓLAR	und	6.449	6.541	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.541}/_{6.449} = \mathbf{1{,}014}$
GASOIL	l	5.180	4.730	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.730}/_{5.180} = \mathbf{0{,}913}$

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

K_u = (30,10% * 1,000) + (29,00% * 1,033) + (4,20% * 1,014) + (36,70% * 0,913)

K_u = (0,301) + (0,300) + (0,043) + (0,335)

K_u = 0,979

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 = (0,979 * Gs. 23.138.380) - Gs. 23.138.380

Reajuste = (22.652.474) - Gs. 23.138.380

Reajuste =	**Gs. -485.906**

1.8	Excavación de Zanjas de Drenaje	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	Terraplenes	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 859.329.306
Incidencia en Rubros (aru)	

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

JORNALERO	**25,60%**
DÓLAR EQUIPO	**28,70%**
DÓLAR	**4,70%**
GASOIL	**38,60%**
ARENA LAVADA	**2,40%**

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

K_u = 25,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 28,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 4,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 38,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Diciembre/2019)	Pj (Marzo/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.117	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.117}/_{16.117}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	927.366	957.602	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{957.602}/_{927.366}$ = **1,033**
DÓLAR	und	6.449	6.541	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.541}/_{6.449}$ = **1,014**
GASOIL	l	5.180	4.730	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.730}/_{5.180}$ = **0,913**
ARENA LAVADA	m3	54.572	55.884	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{55.884}/_{54.572}$ = **1,024**

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

K_u = (25,60% * 1,000) + (28,70% * 1,033) + (4,70% * 1,014) + (38,60% * 0,913) + (2,40% * 1,024)

K_u = (0,256) + (0,296) + (0,048) + (0,352) + (0,025)

K_u = 0,977

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 = (0,977 * Gs. 859.329.306) - Gs. 859.329.306

Reajuste = (839.564.732) - Gs. 859.329.306

Reajuste =	**Gs. -19.764.574**

1.10	**Sub Rasante de suelo seleccionado (CBR=10%)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.11	**Remoción de Obras de Arte**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	**Traslado de Alambrados**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.13	**Traslado de Columnas Eléctricas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.14	**Traslado de cañerías de agua**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.15	**Sub Base Macadam Hidráulico (CBR ? 80%)**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 1.880.920.000
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**19,80%**

Ing. Oscar E. Rivas
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

DÓLAR EQUIPO	9,00%
DÓLAR	2,90%
GASOIL	13,40%
PIEDRA TRITURADA	54,90%

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

$$K_u = 19{,}80\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 9{,}00\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 2{,}90\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 13{,}40\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil}) + 54{,}90\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del piedra triturada})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Diciembre/2019)	Pj (Marzo/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.117	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.117}/_{16.117} = \mathbf{1{,}000}$
DÓLAR EQUIPO	und	927.366	957.602	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{957.602}/_{927.366} = \mathbf{1{,}033}$
DÓLAR	und	6.449	6.541	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.541}/_{6.449} = \mathbf{1{,}014}$
GASOIL	l	5.180	4.730	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.730}/_{5.180} = \mathbf{0{,}913}$
PIEDRA TRITURADA	tn	103.125	102.750	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{102.750}/_{103.125} = \mathbf{0{,}996}$

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

K_u = (19,80% * 1,000) + (9,00% * 1,033) + (2,90% * 1,014) + (13,40% * 0,913) + (54,90% * 0,996)

K_u = (0,198) + (0,093) + (0,029) + (0,122) + (0,547)

K_u = 0,989

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 = (0,989 * Gs. 1.880.920.000) - Gs. 1.880.920.000

Reajuste = (1.860.229.880) - Gs. 1.880.920.000

Reajuste =	**Gs. -20.690.120**

1.16	Base Granular Estabilizada 90/10 (CBR=100%)	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.17	Imprimación Asfáltica	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.18	Riego de Liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.19	Carpeta de Concreto Asfáltico	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.20	Regularización de Gálibo con Concreto Asfáltico	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.21	Banquinas de Ripio	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.22	Relleno Granular	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.23	ATH°A° 2Ø 1,00 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.24	ATH°A° 3Ø 1,00 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

1.25	ACHºAº 2 1,00 x 1,00	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.26	ACHºAº 1 1,50 x 1,50	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

000430

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 37.637.630
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**49,00%**
DÓLAR EQUIPO	**8,60%**
DÓLAR	**3,60%**
GASOIL	**4,20%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**10,00%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**20,30%**
PIEDRA TRITURADA	**2,90%**
ARENA LAVADA	**1,40%**

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

K_u = 49,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 8,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 10,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 20,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 2,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Diciembre/2019)	Pj (Marzo/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.117	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.117}/_{16.117}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	927.366	957.602	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{957.602}/_{927.366}$ = **1,033**
DÓLAR	und	6.449	6.541	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.541}/_{6.449}$ = **1,014**
GASOIL	l	5.180	4.730	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.730}/_{5.180}$ = **0,913**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	876	1.068	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.068}/_{876}$ = **1,219**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.700.000	6.045.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.045.000}/_{5.700.000}$ = **1,061**
PIEDRA TRITURADA	tn	103.125	102.750	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{102.750}/_{103.125}$ = **0,996**
ARENA LAVADA	m3	54.572	55.884	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{55.884}/_{54.572}$ = **1,024**

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

K_u = (49,00% * 1,000) + (8,60% * 1,033) + (3,60% * 1,014) + (4,20% * 0,913) + (10,00% * 1,219) + (20,30% * 1,061) + (2,90% * 0,996) + (1,40% * 1,024)

K_u = (0,490) + (0,089) + (0,037) + (0,038) + (0,122) + (0,215) + (0,029) + (0,014)

K_u = 1,034

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 = (1,034 * Gs. 37.637.630) - Gs. 37.637.630

Reajuste = (38.917.309) - Gs. 37.637.630

Reajuste =	**Gs. 1.279.679**

1.27	ACHºAº 2 1,50 x 1,50	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 108.351.180
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**49,00%**
DÓLAR EQUIPO	**8,70%**
DÓLAR	**3,60%**
GASOIL	**4,50%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**10,20%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**19,60%**
PIEDRA TRITURADA	**3,00%**
ARENA LAVADA	**1,40%**

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

K_u = 49,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 8,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 10,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 19,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 3,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Diciembre/2019)	Pj (Marzo/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.117	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.117}/_{16.117}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	927.366	957.602	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{957.602}/_{927.366}$ = **1,033**
DÓLAR	und	6.449	6.541	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.541}/_{6.449}$ = **1,014**
GASOIL	l	5.180	4.730	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.730}/_{5.180}$ = **0,913**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	876	1.068	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.068}/_{876}$ = **1,219**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.700.000	6.045.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.045.000}/_{5.700.000}$ = **1,061**
PIEDRA TRITURADA	tn	103.125	102.750	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{102.750}/_{103.125}$ = **0,996**
ARENA LAVADA	m3	54.572	55.884	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{55.884}/_{54.572}$ = **1,024**

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

K_u = (49,00% * 1,000) + (8,70% * 1,033) + (3,60% * 1,014) + (4,50% * 0,913) + (10,20% * 1,219) + (19,60% * 1,061) + (3,00% * 0,996) + (1,40% * 1,024)

K_u = (0,490) + (0,090) + (0,037) + (0,041) + (0,124) + (0,208) + (0,030) + (0,014)

K_u = 1,034

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 = (1,034 * Gs. 108.351.180) - Gs. 108.351.180

Reajuste = (112.035.120) - Gs. 108.351.180

Reajuste =	**Gs. 3.683.940**

1.28	ACHºAº 3 1,50 x 1,50	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

Ing. Oscar E. Rivas C
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 97.356.050
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**49,20%**
DÓLAR EQUIPO	**8,80%**
DÓLAR	**3,60%**
GASOIL	**4,60%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**10,30%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**19,10%**
PIEDRA TRITURADA	**3,00%**
ARENA LAVADA	**1,40%**

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

K_u = 49,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 8,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 10,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 19,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 3,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Diciembre/2019)	Pj (Marzo/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.117	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.117}/_{16.117}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	927.366	957.602	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{957.602}/_{927.366}$ = **1,033**
DÓLAR	und	6.449	6.541	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.541}/_{6.449}$ = **1,014**
GASOIL	l	5.180	4.730	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.730}/_{5.180}$ = **0,913**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	876	1.068	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.068}/_{876}$ = **1,219**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.700.000	6.045.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.045.000}/_{5.700.000}$ = **1,061**
PIEDRA TRITURADA	tn	103.125	102.750	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{102.750}/_{103.125}$ = **0,996**
ARENA LAVADA	m3	54.572	55.884	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{55.884}/_{54.572}$ = **1,024**

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

K_u = (49,20% * 1,000) + (8,80% * 1,033) + (3,60% * 1,014) + (4,60% * 0,913) + (10,30% * 1,219) + (19,10% * 1,061) + (3,00% * 0,996) + (1,40% * 1,024)

K_u = (0,492) + (0,091) + (0,037) + (0,042) + (0,126) + (0,203) + (0,030) + (0,014)

K_u = 1,035

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 = (1,035 * Gs. 97.356.050) - Gs. 97.356.050

Reajuste = (100.763.512) - Gs. 97.356.050

Reajuste =	**Gs. 3.407.462**

1.29	**ACH°A°1 2,00 x 2,00**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.30	**ACH°A° 2 2,00 x 2,00**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

1.31	ACH°A° 1 3,00x3,00	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.32	ACH°A° 3 3,00x3,00	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.33	Cuneta revestida de Concreto	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.34	Drenes de Banquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.35	Señalización Vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.36	Pórticos de Señalización	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.37	Señalización Horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.38	Barandas Metálicas de Contención	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.39	Tacha Reflectiva	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.40	Postes de Kilometraje	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.41	Protección Vegetal de Taludes	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.42	INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

000427

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 15.166.092
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**47,70%**
DÓLAR EQUIPO	**21,80%**
DÓLAR	**3,70%**
GASOIL	**26,80%**

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

K_u = 47,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 21,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 26,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Diciembre/2019)	Pj (Marzo/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.117	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.117}/_{16.117}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	927.366	957.602	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{957.602}/_{927.366}$ = **1,033**
DÓLAR	und	6.449	6.541	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.541}/_{6.449}$ = **1,014**
GASOIL	l	5.180	4.730	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.730}/_{5.180}$ = **0,913**

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

K_u = (47,70% * 1,000) + (21,80% * 1,033) + (3,70% * 1,014) + (26,80% * 0,913)

K_u = (0,477) + (0,225) + (0,038) + (0,245)

K_u = **0,985**

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. Oscar E. Rivas C
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

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

Reajuste = (0,985 * Gs. 15.166.092) - Gs. 15.166.092

Reajuste = (14.938.601) - Gs. 15.166.092

Reajuste =	**Gs. -227.491**

1.43	Pavimento Empedrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.44	Cordón de Hormigón Simple	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.45	Reconstrucción de empedrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 3.046.200.994	Gs. 3.013.088.053	Gs. -33.112.941
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (90%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 2.492.346.268	Gs. 2.465.253.862	Gs. -27.092.406
IVA (10%)	Gs. 249.234.627	Gs. 246.525.386	Gs. -2.709.241
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 2.741.580.895	Gs. 2.711.779.248	Gs. -29.801.647

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Marzo/2021 - Boletín Marzo/2021	2.741.580.895	3.013.088.053	-33.112.941
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Marzo/2021	2.741.580.895	2.711.779.248	-29.801.647
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	0	-301.308.805	3.311.294

Ing. Oscar E. Rivas C
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC