DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 14 Julio/2021

Contrato Nro.: 11/2020

Descripción: REHABILITACION Y MANTENIMIENTO A PRECIOS UNITARIOS. LOTE 1

Proveedor: CONSORCIO RIO YPANE

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	**Limpieza de franja de Dominio**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	**Excavación de Zanjas de Drenaje**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	**Terraplen**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.4	**Excavación de Bolsones**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.5	**Bacheo Profundo**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 128.294.630
Incidencia en Rubros (**a**ru)	
JORNALERO	**18,10%**
DÓLAR EQUIPO	**25,10%**
DÓLAR	**3,50%**
GASOIL	**33,60%**
PIEDRA TRITURADA	**17,80%**
ARENA LAVADA	**1,90%**

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

K_u = 18,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 25,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 33,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 17,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 1,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2019)	Pj (Julio/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.117}$ = **1,043**
DÓLAR EQUIPO	und	882.135	1.027.950	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.027.950}/_{882.135}$ = **1,165**
DÓLAR	und	6.143	6.853	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.853}/_{6.143}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	5.530	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{5.530}/_{5.180}$ = **1,068**
PIEDRA TRITURADA	tn	103.125	103.667	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{103.667}/_{103.125}$ = **1,005**
ARENA LAVADA	m3	54.572	64.567	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{64.567}/_{54.572}$ = **1,183**

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

K_u = (18,10% * 1,043) + (25,10% * 1,165) + (3,50% * 1,116) + (33,60% * 1,068) + (17,80% * 1,005) + (1,90% * 1,183)

K_u = (0,189) + (0,292) + (0,039) + (0,359) + (0,179) + (0,022)

K_u = 1,080

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 = (1,080 * Gs. 128.294.630) - Gs. 128.294.630

Reajuste = (138.558.200) - Gs. 128.294.630

Reajuste =	**Gs. 10.263.570**

1.6	**Reciclado de Paquete Estructural**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 1.257.577.412
Incidencia en Rubros (**a**ru)	
JORNALERO	**48,40%**
DÓLAR EQUIPO	**32,40%**
DÓLAR	**2,30%**
GASOIL	**16,90%**

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

$$\mathbf{K_u} = 48{,}40\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 32{,}40\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 2{,}30\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 16{,}90\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	**Unidad**	**Pi (Agosto/2019)**	**Pj (Julio/2021)**	**Desarrollo**
JORNALERO	gs/h	16.117	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.117} = \mathbf{1{,}043}$
DÓLAR EQUIPO	und	882.135	1.027.950	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.027.950}/_{882.135} = \mathbf{1{,}165}$
DÓLAR	und	6.143	6.853	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.853}/_{6.143} = \mathbf{1{,}116}$
GASOIL	l	5.180	5.530	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{5.530}/_{5.180} = \mathbf{1{,}068}$

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

$\mathbf{K_u}$ = (48,40% * 1,043) + (32,40% * 1,165) + (2,30% * 1,116) + (16,90% * 1,068)

$\mathbf{K_u}$ = (0,505) + (0,377) + (0,026) + (0,180)

K_u = 1,088

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 = (1,088 * Gs. 1.257.577.412) - Gs. 1.257.577.412

Reajuste = (1.368.244.224) - Gs. 1.257.577.412

Reajuste =	**Gs. 110.666.812**

1.7	**Fresado de Carpeta de (7cm)**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 51.348.570
Incidencia en Rubros (**a**ru)	

JORNALERO	**16,60%**
DÓLAR EQUIPO	**49,70%**
DÓLAR	**3,00%**
GASOIL	**30,70%**

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

K_u = 16,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 49,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 30,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2019)	Pj (Julio/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.816	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{16.816}/_{16.117}$ = **1,043**
DÓLAR EQUIPO	und	882.135	1.027.950	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.027.950}/_{882.135}$ = **1,165**
DÓLAR	und	6.143	6.853	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{6.853}/_{6.143}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	5.530	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{5.530}/_{5.180}$ = **1,068**

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

K_u = (16,60% * 1,043) + (49,70% * 1,165) + (3,00% * 1,116) + (30,70% * 1,068)

K_u = (0,173) + (0,579) + (0,033) + (0,328)

K_u = 1,113

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 = (1,113 * Gs. 51.348.570) - Gs. 51.348.570

Reajuste = (57.150.958) - Gs. 51.348.570

Reajuste =	**Gs. 5.802.388**

1.8	**Fresado de Carpeta de (3cm)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	**Base Granular Estabilizada**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	**Tratamiento Superficial Doble.**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 222.049.692
Incidencia en Rubros (**a**ru)	
JORNALERO	**17,10%**
DÓLAR EQUIPO	**6,50%**
DÓLAR	**1,70%**
GASOIL	**7,10%**
PIEDRA TRITURADA	**8,80%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**58,80%**

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

K_u = 17,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 6,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 7,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 8,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 58,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2019)	Pj (Julio/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.117}$ = **1,043**
DÓLAR EQUIPO	und	882.135	1.027.950	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.027.950}/_{882.135}$ = **1,165**
DÓLAR	und	6.143	6.853	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.853}/_{6.143}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	5.530	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{5.530}/_{5.180}$ = **1,068**
PIEDRA TRITURADA	tn	103.125	103.667	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{103.667}/_{103.125}$ = **1,005**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	4.752.403	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.752.403}/_{4.692.687}$ = **1,013**

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

K_u = (17,10% * 1,043) + (6,50% * 1,165) + (1,70% * 1,116) + (7,10% * 1,068) + (8,80% * 1,005) + (58,80% * 1,013)

K_u = (0,178) + (0,076) + (0,019) + (0,076) + (0,088) + (0,596)

K_u = 1,033

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 = (1,033 * Gs. 222.049.692) - Gs. 222.049.692

Reajuste = (229.377.332) - Gs. 222.049.692

Reajuste =	**Gs. 7.327.640**

1.11	Concreto Asfáltico con Polimero (6cm)	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 2.147.099.187
Incidencia en Rubros (**a**ru)	
JORNALERO	**9,40%**
DÓLAR EQUIPO	**7,50%**
DÓLAR	**1,70%**
GASOIL	**12,30%**
PIEDRA TRITURADA	**10,60%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**58,50%**

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

K_u = 9,40% *($^{Pi}/_{Pi}$ del jornalero) + 7,50% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,70% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar) + 12,30% *($^{Pi}/_{Pi}$ del gasoil) + 10,60% *($^{Pi}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 58,50% *($^{Pi}/_{Pi}$ del cemento asfáltico)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2019)	Pj (Julio/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.117}$ = **1,043**
DÓLAR EQUIPO	und	882.135	1.027.950	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.027.950}/_{882.135}$ = **1,165**
DÓLAR	und	6.143	6.853	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.853}/_{6.143}$ = **1,116**

GASOIL	l	5.180	5.530	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{5.530}/_{5.180}$ = **1,068**
PIEDRA TRITURADA	tn	103.125	103.667	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{103.667}/_{103.125}$ = **1,005**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	4.752.403	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.752.403}/_{4.692.687}$ = **1,013**

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

K_u = (9,40% * 1,043) + (7,50% * 1,165) + (1,70% * 1,116) + (12,30% * 1,068) + (10,60% * 1,005) + (58,50% * 1,013)

K_u = (0,098) + (0,087) + (0,019) + (0,131) + (0,107) + (0,593)

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. 2.147.099.187) - Gs. 2.147.099.187

Reajuste = (2.222.247.659) - Gs. 2.147.099.187

Reajuste =	**Gs. 75.148.472**

1.12	**Concreto Asfáltico con Polimero (7cm)**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 1.819.357.594
Incidencia en Rubros (**a**ru)	
JORNALERO	**9,40%**
DÓLAR EQUIPO	**7,50%**
DÓLAR	**1,70%**
GASOIL	**12,30%**
PIEDRA TRITURADA	**10,60%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**58,50%**

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

K_u = 9,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 7,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 12,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 10,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 58,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2019)	Pj (Julio/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.117}$ = **1,043**
DÓLAR EQUIPO	und	882.135	1.027.950	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.027.950}/_{882.135}$ = **1,165**
DÓLAR	und	6.143	6.853	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.853}/_{6.143}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	5.530	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{5.530}/_{5.180}$ = **1,068**
PIEDRA TRITURADA	tn	103.125	103.667	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{103.667}/_{103.125}$ = **1,005**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	4.752.403	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.752.403}/_{4.692.687}$ = **1,013**

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

K_u = (9,40% * 1,043) + (7,50% * 1,165) + (1,70% * 1,116) + (12,30% * 1,068) + (10,60% * 1,005) + (58,50% * 1,013)

K_u = (0,098) + (0,087) + (0,019) + (0,131) + (0,107) + (0,593)

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. 1.819.357.594) - Gs. 1.819.357.594

Reajuste = (1.883.035.110) - Gs. 1.819.357.594

Reajuste =	**Gs. 63.677.516**

1.13	**Riego de Liga**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 222.169.491
Incidencia en Rubros (**a**ru)	
JORNALERO	**11,70%**
DÓLAR EQUIPO	**10,10%**
DÓLAR	**1,80%**
GASOIL	**11,50%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**64,90%**

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

K_u = 11,70% *($^{Pi}/_{Pi}$ del jornalero) + 10,10% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,80% *($^{Pi}/_{Pi}$ del dólar) + 11,50% *($^{Pi}/_{Pi}$ del gasoil) + 64,90% *($^{Pi}/_{Pi}$ del cemento asfáltico)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2019)	Pj (Julio/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.816	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{16.816}/_{16.117}$ = **1,043**
DÓLAR EQUIPO	und	882.135	1.027.950	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.027.950}/_{882.135}$ = **1,165**
DÓLAR	und	6.143	6.853	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{6.853}/_{6.143}$ = **1,116**
GASOIL	l	5.180	5.530	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{5.530}/_{5.180}$ = **1,068**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	4.752.403	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{4.752.403}/_{4.692.687}$ = **1,013**

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

K_u = (11,70% * 1,043) + (10,10% * 1,165) + (1,80% * 1,116) + (11,50% * 1,068) + (64,90% * 1,013)

K_u = (0,122) + (0,118) + (0,020) + (0,123) + (0,657)

K_u = 1,040

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 = (1,040 * Gs. 222.169.491) - Gs. 222.169.491

Reajuste = (231.056.271) - Gs. 222.169.491

Reajuste =	**Gs. 8.886.780**

1.14	**Riego de Imprimación**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 318.841.400
Incidencia en Rubros (**a**ru)	
JORNALERO	**10,00%**
DÓLAR EQUIPO	**7,00%**
DÓLAR	**1,70%**
GASOIL	**7,10%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**74,20%**

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

$$\mathbf{K_u} = 10{,}00\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 7{,}00\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 1{,}70\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 7{,}10\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil}) + 74{,}20\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del cemento asfáltico})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2019)	Pj (Julio/2021)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.816	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.117} = \mathbf{1{,}043}$
DÓLAR EQUIPO	und	882.135	1.027.950	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.027.950}/_{882.135} = \mathbf{1{,}165}$
DÓLAR	und	6.143	6.853	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.853}/_{6.143} = \mathbf{1{,}116}$
GASOIL	l	5.180	5.530	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{5.530}/_{5.180} = \mathbf{1{,}068}$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	4.752.403	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.752.403}/_{4.692.687} = \mathbf{1{,}013}$

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

$\mathbf{K_u}$ = (10,00% * 1,043) + (7,00% * 1,165) + (1,70% * 1,116) + (7,10% * 1,068) + (74,20% * 1,013)

$\mathbf{K_u}$ = (0,104) + (0,082) + (0,019) + (0,076) + (0,752)

K_u = 1,033

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 = (1,033 * Gs. 318.841.400) - Gs. 318.841.400

Reajuste = (329.363.166) - Gs. 318.841.400

Reajuste =	**Gs. 10.521.766**

1.15	**Señalización Horizontal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.16	**Señalización Horizontal Termoplastica**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.17	**Señalización en zona de Escuelas y Hospitales según resolución del MOPC**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

1.18	**Señalización Vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.19	**Mojones de Kilometraje**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.20	**Instalaciones y Servicios Especializados**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 108.151.409
Incidencia en Rubros (**a**ru)	
JORNALERO	**73,90%**
DÓLAR EQUIPO	**1,70%**
DÓLAR	**19,60%**
GASOIL	**4,80%**

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

$$\mathbf{K_u} = 73{,}90\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 1{,}70\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 19{,}60\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 4{,}80\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	**Unidad**	**Pi (Agosto/2019)**	**Pj (Julio/2021)**	**Desarrollo**
JORNALERO	gs/h	16.117	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.117} = \mathbf{1{,}043}$
DÓLAR EQUIPO	und	882.135	1.027.950	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.027.950}/_{882.135} = \mathbf{1{,}165}$
DÓLAR	und	6.143	6.853	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.853}/_{6.143} = \mathbf{1{,}116}$
GASOIL	l	5.180	5.530	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{5.530}/_{5.180} = \mathbf{1{,}068}$

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

$\mathbf{K_u}$ = (73,90% * 1,043) + (1,70% * 1,165) + (19,60% * 1,116) + (4,80% * 1,068)

$\mathbf{K_u}$ = (0,771) + (0,020) + (0,219) + (0,051)

K_u = 1,061

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 = (1,061 * Gs. 108.151.409) - Gs. 108.151.409

Reajuste = (114.748.645) - Gs. 108.151.409

Reajuste =	**Gs. 6.597.236**

1.21	**Provisión y colocación de Espiras Magneticas para Puesto de Conteo Permanente (Cercano a Yasy Kañy)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.22	**Provisión y colocación de Espiras Magneticas para Puesto de Conteo Permanente (Cercano a Acceso Curuguaty)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.23	**Movilizaciones**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.24	**Sellado de Fisuras**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.25	**Bacheo Superficial (Concreto Asfaltico Convencional)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

1.26	**Carpeta de Concreto Asfaltico Convencional**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.27	**Regularización sobre empedrado con Concreto Asfaltico**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.28	**Baranda de defensa metálica**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.29	**Pórtico de Señalización**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.30	**Baranda prefabricada de hormigón armado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.31	**Reposición de cañerías de red de agua en zona urbana**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1	**Limpieza de franja de Dominio**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.2	**Excavación de Zanjas de Drenaje**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.3	**Terraplen**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.4	**Excavación de Bolsones**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.5	**Sellado de Fisuras**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.6	**Bacheo Superficial (Concreto Convencional)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.7	**Bacheo Profundo**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.8	**Riego de Liga**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.9	**Riego de Imprimación**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.10	**Señalización Horizontal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.11	**Señalización Horizontal Termoplastica**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.12	**Señalización Vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.13	**Mojones de Kilometraje**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.14	**Instalaciones y Servicios Especializados**	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2021, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	**REAJUSTADO**	**DIFERENCIA**
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**Gs. 6.274.889.385**	**Gs. 6.573.781.565**	**Gs. 298.892.180**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**Gs. 4.848.778.161**	**Gs. 5.079.740.300**	**Gs. 230.962.139**
IVA (10%)	**Gs. 484.877.816**	**Gs. 507.974.030**	**Gs. 23.096.214**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**Gs. 5.333.655.977**	**Gs. 5.587.714.330**	**Gs. 254.058.353**

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	**REAJUSTADO**	**DIFERENCIA**
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Julio/2021 - Boletín Marzo/2021	**5.333.655.977**	**5.336.645.570**	**2.989.593**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Octubre/2021 - Boletín Julio/2021	**5.333.655.977**	**5.587.714.330**	**254.058.353**
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**0**	**251.068.760**	**251.068.760**