2168 (Dos mil ciento sesenta y ocho)

PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.479.270	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.479.270}/_{4.692.687} = 1,594$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (35,20% * 1,222) + (9,90% * 1,300) + (4,50% * 1,078) + (3,30% * 1,656) + (32,90% * 1,063) + (0,80% * 1,626) + (7,20% * 1,067) + (0,40% * 1,594) + (5,80% * 1,180)

K_u = (0,430) + (0,129) + (0,049) + (0,055) + (0,350) + (0,013) + (0,077) + (0,006) + (0,068)

K_u = 1,177

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 = (1,177 * Gs. 3.881.475) - Gs. 3.881.475

Reajuste = (4.568.496) - Gs. 3.881.475

Reajuste =	**Gs. 687.021**

3.6	**Cordon cuneta de hormigon**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 38.327.212
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**34,10%**
DÓLAR EQUIPO	**9,80%**
DÓLAR	**3,90%**
GASOIL	**5,50%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**26,70%**
PIEDRA TRITURADA	**6,10%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**2,60%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**6,00%**
ARENA LAVADA	**5,30%**

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

K_u = 34,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 9,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 26,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 6,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 2,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico) + 6,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 5,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Noviembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.308.207 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.308.207*}/_{1.006.496} = 1,300$
DÓLAR	und	6.908	7.447	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.447}/_{6.908} = 1,078$
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530} = 1,656$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{1.091} = 1,063$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$

Ing. Gustavo [illegible] Tobadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

2167(Dos mil ciento sesenta y siete)

CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.479.270	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.479.270}/_{4.692.687} = 1,594$
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880} = 1,000$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (34,10% * 1,222) + (9,80% * 1,300) + (3,90% * 1,078) + (5,50% * 1,656) + (26,70% * 1,063) + (6,10% * 1,067) + (2,60% * 1,594) + (6,00% * 1,000) + (5,30% * 1,180)

K_u = (0,417) + (0,127) + (0,042) + (0,091) + (0,284) + (0,065) + (0,041) + (0,060) + (0,063)

K_u = 1,190

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 = (1,190 * Gs. 38.327.212) - Gs. 38.327.212

Reajuste = (45.609.382) - Gs. 38.327.212

Reajuste =	**Gs. 7.282.170**

3.7	**Losa de H°A°**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.8	**Mamposteria de piedra bruta**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 1.016.980
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**36,40%**
DÓLAR EQUIPO	**2,10%**
DÓLAR	**1,20%**
GASOIL	**3,20%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**34,10%**
PIEDRA TRITURADA	**11,40%**
ARENA LAVADA	**11,60%**

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

K_u = 36,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 2,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 34,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 11,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 11,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Noviembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.308.207 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.308.207}/_{1.006.496} = 1,300$
DÓLAR	und	6.908	7.447	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.447}/_{6.908} = 1,078$
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530} = 1,656$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{1.091} = 1,063$
PIEDRA TRITURADA	ln	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$

Ing. Gustavo A. Bobadilla A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - MOPC

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

2.166 (Dos mil ciento sesenta y seis)

ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (36,40% * 1,222) + (2,10% * 1,300) + (1,20% * 1,078) + (3,20% * 1,656) + (34,10% * 1,063) + (11,40% * 1,067) + (11,60% * 1,180)

K_u = (0,445) + (0,027) + (0,013) + (0,053) + (0,362) + (0,122) + (0,137)

K_u = 1,159

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 = (1,159 * Gs. 1.016.980) - Gs. 1.016.980

Reajuste = (1.178.680) - Gs. 1.016.980

Reajuste =	**Gs. 161.700**

4.1	Fresado de pavimento	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.2	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.3	Base granular CBR> 100%	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.4	Capa de concreto asfaltico convencional	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.5	Capa de concreto asfaltico con polimetro	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.6	Riego de imprimacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.7	Riego de liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.8	Capa de concreto asfaltico con polimetro (refuerzo en camino de servicios temporales, espesor=4cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.9	Pavimento tipo empedrado (Reparacion y calles laterales)	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del Item certificado =	Gs. 38.614.725
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**44,10%**
DÓLAR EQUIPO	**5,70%**
DÓLAR	**1,40%**
GASOIL	**8,70%**
PIEDRA TRITURADA	**40,10%**

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

K_u = 44,10% *($^{Pj}/_{PI}$ del jornalero) + 5,70% *($^{Pj}/_{PI}$ del dólar equipo) + 1,40% *($^{Pj}/_{PI}$ del dólar) + 8,70% *($^{Pj}/_{PI}$ del gasoil) + 40,10% *($^{Pj}/_{PI}$ del piedra triturada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Enero/2021)	Pj (Noviembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$

Ing. Gustavo [illegible] A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - MOPC

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

2165(dos mil ciento sesenta y cinco)

DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.308.207 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.308.207}/_{1.006.496} = \mathbf{1,300}$
DÓLAR	und	6.908	7.447	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.447}/_{6.908} = \mathbf{1,078}$
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530} = \mathbf{1,656}$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = \mathbf{1,067}$

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

K_u = (44,10% * 1,222) + (5,70% * 1,300) + (1,40% * 1,078) + (8,70% * 1,656) + (40,10% * 1,067)

K_u = (0,539) + (0,074) + (0,015) + (0,144) + (0,428)

K_u = 1,200

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 = (1,200 * Gs. 38.614.725) - Gs. 38.614.725

Reajuste = (46.337.670) - Gs. 38.614.725

Reajuste =	**Gs. 7.722.945**

5.1	**Construccion de alambrado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
5.2	**Cordon sencillo de hormigon**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 1.432.543
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**45,30%**
DÓLAR EQUIPO	**14,40%**
DÓLAR	**2,00%**
GASOIL	**4,20%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**23,40%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**0,10%**
PIEDRA TRITURADA	**5,90%**
ARENA LAVADA	**4,70%**

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

K_u = 45,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 14,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 23,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 5,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 4,70% *$^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Noviembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = \mathbf{1,222}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.308.207 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.308.207}/_{1.006.496} = \mathbf{1,300}$
DÓLAR	und	6.908	7.447	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.447}/_{6.908} = \mathbf{1,078}$
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530} = \mathbf{1,656}$

Ing. Gustavo A. Rabadán A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

2164 (Dos mil ciento sesenta y cuatro)

CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1,091	1,160	$Pj/_{Pi} = 1.160/_{1,091} = 1,063$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922,000	9.327,000	$Pj/_{Pi} = 9.627.000/_{5.922,000} = 1,626$
PIEDRA TRITURADA	tn	102,088	108,900	$Pj/_{Pi} = 108.900/_{102,088} = 1,067$
ARENA LAVADA	m3	55,884	65,958	$Pj/_{Pi} = 65.958/_{55,884} = 1,180$

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

K_u = (45,30% * 1,222) + (14,40% * 1,300) + (2,00% * 1,078) + (4,20% * 1,656) + (23,40% * 1,063) + (0,10% * 1,626) + (5,90% * 1,067) + (4,70% * 1,180)

K_u = (0,554) + (0,187) + (0,022) + (0,070) + (0,249) + (0,002) + (0,063) + (0,055)

K_u = 1,202

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 item) - Monto certificado del ítem

Reajuste = (1,202 * Gs. 1.432.543) - Gs. 1.432.543

Reajuste = (1.721.917) - Gs. 1.432.543

Reajuste =	**Gs. 289.374**

6.2	**Señalizacion horizontal**	Este ítem nc fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.3	**Señalizacion vertical**	Este ítem nc fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.4	**Tachas reflectantes bidireccionales**	Este ítem nc fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.5	**Portico de Señalizacion**	Este ítem nc fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.1	**Iluminacion tipo simple de 250 w**	Este ítem nc fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.2	**Iluminacion tipo doble de 400 w**	Este ítem nc fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.3	**Veredas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.4	**Empastado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.5	**Baranda de defensa metalica**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.6	**Traslado de estructuras del servicio publico**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.1	**Desbroce, despeje y limpieza**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.2	**Excavacion no clasificada**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.3	**Terraplen**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.1	**Cordon cuneta de hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.2	**Dispositivos de drenaje de calzada**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Ing. Gustavo A. Robledo V.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UNF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

2163 (Dos mil ciento sesenta y tres)

Datos del Certificado	
Monto del Ítem certificado =	Gs. 4.783.658
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**42,80%**
DÓLAR EQUIPO	**9,00%**
DÓLAR	**1,50%**
GASOIL	**2,50%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**23,00%**
PIEDRA TRITURADA	**7,00%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**9,60%**
ARENA LAVADA	**4,60%**

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

K_u = 42,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 9,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 2,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 23,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 7,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 9,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 4,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Noviembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.308.207 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.308.207}*/_{1.006.496} = 1,300$
DÓLAR	und	6.908	7.447	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.447}/_{6.908} = 1,078$
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530} = 1,656$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{1.091} = 1,063$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880} = 1,000$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (42,80% * 1,222) + (9,00% * 1,300) + (1,50% * 1,078) + (2,50% * 1,656) + (23,00% * 1,063) + (7,00% * 1,067) + (9,60% * 1,000) + (4,60% * 1,180)

K_u = (0,523) + (0,117) + (0,016) + (0,041) + (0,244) + (0,075) + (0,096) + (0,054)

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. 4.783.658) - Gs. 4.783.658

Reajuste = (5.577.745) - Gs. 4.783.658

Reajuste =	**Gs. 794.087**

9.3	**Disipadores de Hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.4	**Cuneta Revestida de hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos OAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

2162 (Dos mil ciento sesenta y dos)

10.1	Viaducto de 60 m (4 carriles)	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.1	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.2	Base granular CBR> 100%	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.3	Capa de concreto asfaltico convencional	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.4	Capa de concreto asfaltico con polimetro	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.5	Riego de imprimacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.6	Riego de liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.7	Pavimento tipo empedrado (Colectoras)	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
12.1	Construccion de alambrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
12.2	Cordon sencillo de hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.1	Señalizacion horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.2	Señalizacion vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.3	Tachas reflectantes bidireccionales	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.4	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.1	Iluminacion tipo simple de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.2	Iluminacion tipo doble de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.3	Veredas	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.4	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.5	Baranda de defensa metalica	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.6	Separadores tipo New Jersey	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 183.725.468
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	85,80%
DÓLAR EQUIPO	4,80%
DÓLAR	1,30%
GASOIL	5,10%
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	1,90%
PIEDRA TRITURADA	0,60%
ARENA LAVADA	0,50%

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

K_u = 85,80% *($^{PI}/_{PI}$ del jornalero) + 4,80% *($^{PI}/_{PI}$ del dólar equipo) + 1,30% *($^{PI}/_{PI}$ del dólar) + 5,10% *($^{PI}/_{PI}$ del gasoil) + 1,90% *($^{PI}/_{PI}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,60% *($^{PI}/_{PI}$ del piedra triturada) + 0,50% *($^{PI}/_{PI}$ del arena lavada)

DESARROLLO

Ing. Gustavo A. Rabadán A.
Coordinador Interno
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

2161 (Dos mil ciento sesenta y uno)

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Noviembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.308.207 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.308.207\ *}/_{1.006.496} = 1,300$
DÓLAR	und	6.908	7.447	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.447}/_{6.908} = 1,078$
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530} = 1,656$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{1.091} = 1,063$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.086} = 1,067$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (85,80% * 1,222) + (4,80% * 1,300) + (1,30% * 1,078) + (5,10% * 1,656) + (1,90% * 1,063) + (0,60% * 1,067) + (0,50% * 1,180)

K_u = (1,048) + (0,062) + (0,014) + (0,084) + (0,020) + (0,006) + (0,006)

K_u = 1,240

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 = (1,240 * Gs. 183.725.468) - Gs. 183.725.468

Reajuste = (227.819.580) - Gs. 183.725.468

Reajuste =	**Gs. 44.094.112**

14.7	Traslado de estructuras del servicio publico	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.1	Desbroce, despeje y limpieza	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.2	Excavacion no clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.3	Excavacion de bolsones	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.4	Terraplen	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 134.142.947
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**24,80%**
DÓLAR EQUIPO	**20,80%**
DÓLAR	**3,20%**
GASOIL	**33,40%**
ARENA LAVADA	**17,80%**

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

K_u = 24,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 20,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 33,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 17,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

Ing. Gustavo J. Robladin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

2160(Dos mil ciento sesenta)

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Noviembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.308.207 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.308.207\ *}/_{1.006.496} = 1,300$
DÓLAR	und	6.908	7.447	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.447}/_{6.908} = 1,078$
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530} = 1,656$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (24,80% * 1,222) + (20,80% * 1,300) + (3,20% * 1,078) + (33,40% * 1,656) + (17,80% * 1,180)

K_u = (0,303) + (0,270) + (0,034) + (0,553) + (0,210)

K_u = 1,370

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 = (1,370 * Gs. 134.142.947) - Gs. 134.142.947

Reajuste = (183.775.837) - Gs. 134.142.947

Reajuste =	**Gs. 49.632.890**

15.5	**Suelo Reforzado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.1	**Alcantarilla celular simple 1,50x1,50 m**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.2	**Cabeceras de H°A°para alcantarillas celulares**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.3	**Plateas de hormigon para alcantarillas celulares**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 8.300.989
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**44,20%**
DÓLAR EQUIPO	**10,90%**
DÓLAR	**1,80%**
GASOIL	**4,10%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**25,30%**
PIEDRA TRITURADA	**8,00%**
ARENA LAVADA	**5,70%**

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

K_u = 44,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 10,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 25,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 8,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 5,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Noviembre/2023)	Desarrollo

Ing. Gustavo Tabadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

2159 (Dos mil ciento cincuenta y nueve)

JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.308.207 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.308.207}/_{1.006.496} = 1,300$
DÓLAR	und	6.908	7.447	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.447}/_{6.908} = 1,078$
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530} = 1,656$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{1.091} = 1,063$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (44,20% * 1,222) + (10,90% * 1,300) + (1,80% * 1,078) + (4,10% * 1,656) + (25,30% * 1,063) + (8,00% * 1,067) + (5,70% * 1,180)

K_u = (0,540) + (0,142) + (0,019) + (0,068) + (0,269) + (0,085) + (0,067)

K_u = 1,190

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 = (1,190 * Gs. 8.300.989) - Gs. 8.300.989

Reajuste = (9.878.177) - Gs. 8.300.989

Reajuste =	**Gs. 1.577.188**

17.4	Cuneta Revestida de hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.5	Disipadores de Hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.6	Dispositivos de drenaje de calzada	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 4.902.506
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**42,80%**
DÓLAR EQUIPO	**9,00%**
DÓLAR	**1,50%**
GASOIL	**2,50%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**23,00%**
PIEDRA TRITURADA	**7,00%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**9,60%**
ARENA LAVADA	**4,60%**

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

K_u = 42,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 9,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 2,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 23,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 7,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 9,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 4,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Noviembre/2023)	Desarrollo

Ing. Gustavo A. Rabadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

JORNALERO	gs/h	16,117	19,688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19,688}/_{16,117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1,006,496	1,308,207 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1,308,207}\,*/_{1,006,496} = 1,300$
DÓLAR	und	6,908	7,447	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7,447}/_{6,908} = 1,078$
GASOIL	l	4,530	7,500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7,500}/_{4,530} = 1,656$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1,091	1,160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1,160}/_{1,091} = 1,063$
PIEDRA TRITURADA	tn	102,088	108,900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108,900}/_{102,088} = 1,067$
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880} = 1,000$
ARENA LAVADA	m3	55,884	65,958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65,958}/_{55,884} = 1,180$

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

K_u = (42,80% * 1,222) + (9,00% * 1,300) + (1,50% * 1,078) + (2,50% * 1,656) + (23,00% * 1,063) + (7,00% * 1,067) + (9,60% * 1,000) + (4,60% * 1,180)

K_u = (0,523) + (0,117) + (0,016) + (0,041) + (0,244) + (0,075) + (0,096) + (0,054)

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. 4.902.506) - Gs. 4.902.506

Reajuste = (5.716.322) - Gs. 4.902.506

Reajuste =	**Gs. 813.816**

17.7	**Cordon de cuneta de hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.1	**Sub-base granular estabilizada CBR > 50%**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.2	**Base granular CBR> 100%**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.3	**Capa de concreto asfaltico convencional**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.4	**Capa de concreto asfaltico con polimero**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.5	**Riego de imprimacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.6	**Riego de liga**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
19.1	**Construccion de alambrados**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.1	**Señalizacion horizontal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.2	**Señalizacion vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.3	**Tachas reflectantes bidireccionales**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.4	**Portico de Señalizacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Robadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

20.5	Mojon de kilometraje	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.1	Iluminacion tipo simple de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.2	Iluminacion tipo doble de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.3	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.4	Baranda de defensa metalica	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.5	Separadores tipo New Jersey	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.6	Traslado de estructuras del servicio publico	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
22.1	Instalaciones y servicios especiales	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
23.1	Movilizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
24.1	Plan de gestion ambiental (PGA)	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
25.1	Expropiaciones e indemnizaciones	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.1	Bacheo Superficial	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.2	Bacheo Profundo	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.3	Demolición y Remoción de pavimento existente para cordón sencillo, cordón cuneta y estructuras de desagüe pluvial	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.4	Dren Profundo	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.5	Hormigón de Regularización Tipo fck 25 MPa	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.6	Hormigón Armado de refuerzo tipo fck 25 MPa	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.7	Pedraplen	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.8	Alcantarilla Celular doble 2,5 m 2,5 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.9	Cabeceras de H°A° para alcantarillas celulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.10	Pavimento Rigido de H° Hidráulico (espesor 22 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.1	Gestiones Notariales	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.2	Mejoras	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.3	Alcantarilla tubular simple D = 0,8 m.	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.4	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.5	Vereda de Hormigón Simple	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 95.295.706

Ing. Gustavo [illegible] Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

2% (Dos mil ciento cincuenta y seis)

Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**37,20%**
DÓLAR EQUIPO	**11,50%**
DÓLAR	**12,00%**
GASOIL	**4,70%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**20,70%**
PIEDRA TRITURADA	**10,10%**
ARENA LAVADA	**3,80%**

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

K_u = 37,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 11,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 12,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 20,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 10,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 3,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Noviembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.308.207 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.308.207}*/_{1.006.496}$ = **1,300**
DÓLAR	und	6.908	7.447	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.447}/_{6.908}$ = **1,078**
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530}$ = **1,656**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{1.091}$ = **1,063**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (37,20% * 1,222) + (11,50% * 1,300) + (12,00% * 1,078) + (4,70% * 1,656) + (20,70% * 1,063) + (10,10% * 1,067) + (3,80% * 1,180)

K_u = (0,455) + (0,150) + (0,129) + (0,078) + (0,220) + (0,108) + (0,045)

K_u = 1,185

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 = (1,185 * Gs. 95.295.706) - Gs. 95.295.706

Reajuste = (112.925.412) - Gs. 95.295.706

Reajuste =	**Gs. 17.629.706**

27.6	Pasarela Peatonal	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.7	Puente PAR BINARIO prog. 3+882	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 126.198.956
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**30,20%**
DÓLAR EQUIPO	**7,50%**

Ing. Gustavo A. Robadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

DÓLAR	5,20%
GASOIL	8,00%
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	9,50%
VARILLA CONFORMADA AP 500	32,60%
PIEDRA TRITURADA	2,20%
MADERA PARA ENCOFRADO	2,40%
ARENA LAVADA	2,40%

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

K_u = 30,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 7,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 5,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 8,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 9,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 32,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 2,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Noviembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.308.207 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.308.207}*/_{1.006.496}$ = **1,300**
DÓLAR	und	6.908	7.447	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.447}/_{6.908}$ = **1,078**
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530}$ = **1,656**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{1.091}$ = **1,063**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.627.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.627.000}/_{5.922.000}$ = **1,626**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880}$ = **1,000**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (30,20% * 1,222) + (7,50% * 1,300) + (5,20% * 1,078) + (8,00% * 1,656) + (9,50% * 1,063) + (32,60% * 1,626) + (2,20% * 1,067) + (2,40% * 1,000) + (2,40% * 1,180)

K_u = (0,369) + (0,098) + (0,056) + (0,132) + (0,101) + (0,530) + (0,023) + (0,024) + (0,028)

K_u = 1,361

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 = (1,361 * Gs. 126.198.956) - Gs. 126.198.956

Reajuste = (171.756.779) - Gs. 126.198.956

Reajuste =	**Gs. 45.557.823**

27.8	Agua potable caño 32 mm	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.9	Agua potable caño 60 mm	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.10	Agua potable caño 75 mm	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo S. Sobadis A.
Coordinador (Interino)
Unidad Ejecutora de Proyectos UAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

2134 (dos mil ciento treinta y cuatro)

27.11	Readecuación de instalaciones eléctricas BT, MT e iluminación	Este ítem nc fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.12	Baranda de Contención Vehicular tipo H2, A, W4 para suelo	Este ítem nc fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.13	Cercado perimetral predio MOPC	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 76.126.549
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**60,30%**
DÓLAR EQUIPO	**1,60%**
DÓLAR	**1,00%**
GASOIL	**0,10%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**4,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**21,60%**
PIEDRA TRITURADA	**3,20%**
CAL HIDRATADA	**4,60%**
ARENA LAVADA	**2,70%**

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

K_u = 60,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 1,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 0,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 4,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 21,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 4,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cal hidratada) + 2,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Noviembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.308.207 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.308.207\ *}/_{1.006.496}$ = **1,300**
DÓLAR	und	6.908	7.447	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.447}/_{6.908}$ = **1,078**
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530}$ = **1,656**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{1.091}$ = **1,063**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.627.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.627.000}/_{5.922.000}$ = **1,626**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
CAL HIDRATADA	kg	1.224	1.230	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.230}/_{1.224}$ = **1,005**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (60,30% * 1,222) + (1,60% * 1,300) + (1,00% * 1,078) + (0,10% * 1,656) + (4,90% * 1,063) + (21,60% * 1,626) + (3,20% * 1,067) + (4,60% * 1,005) + (2,70% * 1,180)

K_u = (0,737) + (0,021) + (0,011) + (0,002) + (0,052) + (0,351) + (0,034) + (0,046) + (0,032)

K_u = 1,286

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 = (1,286 * Gs. 76.126.549) - Gs. 76.126.549

Ing. Gustavo Robadin A.
Coordinador Interno
Unidad Ejecutora de Proyectos - MOPC

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

2153 (Dos mil ciento cincuenta y tres)

Reajuste = (97.898.742) - Gs. 76.126.549

Reajuste =	Gs. 21.772.193

27.14	Excavación en roca	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.15	Señalización Horizontal Termoplástica	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.16	Baranda metálica peatonal en vereda	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
28.1	Indemnizaciones	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 1.052.839.351	Gs. 927.937.277	Gs. 201.539.364
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 765.701.346	Gs. 674.863.475	Gs. 146.574.083
IVA (10%)	Gs. 76.570.135	Gs. 67.486.347	Gs. 14.657.408
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 842.271.481	Gs. 742.349.822	Gs. 161.231.491

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:15:41

2.352 (dos mil cientocincuenta y dos)

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

Contrato Nro.: 206/2021

Descripción: CONTRATO DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LOS ACCESOS AL 2° PUENTE SOBRE EL PARANA ENTRE PRESIDENTE FRANCO - FOZ DE IGUAZU.

Proveedor: CONSTRUCTORA ACARAY S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Desbroce, despeje y limpieza	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 50.546.036
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**41,10%**
DÓLAR EQUIPO	**23,80%**
DÓLAR	**2,70%**
GASOIL	**32,40%**

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

K_u = 41,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 23,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 32,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Diciembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1 288.230	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.288.230}/_{1.006.496}$ = **1,280**
DÓLAR	und	6.908	7.337	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.337}/_{6.908}$ = **1,062**
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530}$ = **1,656**

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

K_u = (41,10% * 1,222) + (23,80% * 1,280) + (2,70% * 1,062) + (32,40% * 1,656)

K_u = (0,502) + (0,305) + (0,029) + (0,537)

K_u = 1,373

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 = (1,373 * Gs. 50.546.036) - Gs. 50.546.036

Reajuste = (69.399.707) - Gs. 50.546.036

Reajuste =	Gs. 18.853.671

1.2	Excavacion no clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Terraplen	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Obando A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos SAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:19

2+51 (dos mil cien cincuenta y uno)

2.1.1	Alcantarilla tubulares de hormigon armado	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.2	Alcantarilla tubular simple D= 0,60m	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.3	Cabeceras de hormigon para alcantarillas tubulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.4	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.5	Sumideros de cordon	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.1	Alcantarilla celular simple 2,5mx2,5m	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.2	Alcantarilla celular doble 2,50mx2,50m	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.3	Cabeceras de H°A°para alcantarillas celulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.4	Plateas de hormigon para alcantarillas celulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.5	Baden de hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.6	Cordon cuneta de hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.7	Losa de H°A°	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.8	Mamposteria de piedra bruta	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.1	Fresado de pavimento	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.2	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.3	Base granular CBR> 100%	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.4	Capa de concreto asfaltico convencional	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.5	Capa de concreto asfaltico con polimetro	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.6	Riego de imprimacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.7	Riego de liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.8	Capa de concreto asfaltico con polimetro (refuerzo en camino de servicios temporales, espesor=4cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.9	Pavimento tipo empedrado (Reparacion y calles laterales)	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 49.871.835
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**44,10%**
DÓLAR EQUIPO	**5,70%**
DÓLAR	**1,40%**
GASOIL	**8,70%**
PIEDRA TRITURADA	**40,10%**

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

$$K_u = 44{,}10\% * (^{Pi}/_{Pi}\text{ del jornalero}) + 5{,}70\% * (^{Pi}/_{Pi}\text{ del dólar equipo}) + 1{,}40\% * (^{Pi}/_{Pi}\text{ del dólar}) + 8{,}70\% * (^{Pi}/_{Pi}\text{ del gasoil}) + 40{,}10\% * (^{Pi}/_{Pi}\text{ del piedra triturada})$$

Ing. Gustavo A. Robledo A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:19

2150 (dos mil ciento cincuenta)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Diciembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.288.230	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.288.230}/_{1.006.496} = 1,280$
DÓLAR	und	6.908	7.337	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.337}/_{6.908} = 1,062$
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530} = 1,656$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$

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

K_u = (44,10% * 1,222) + (5,70% * 1,280) + (1,40% * 1,062) + (8,70% * 1,656) + (40,10% * 1,067)

K_u = (0,539) + (0,073) + (0,015) + (0,144) + (0,428)

K_u = 1,199

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 = (1,199 * Gs. 49.871.835) - Gs. 49.871.835

Reajuste = (59.796.330) - Gs. 49.871.835

Reajuste =	**Gs. 9.924.495**

5.1	Construccion de alambrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
5.2	Cordon sencillo de hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.2	Señalizacion horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.3	Señalizacion vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.4	Tachas reflectantes bidireccionales	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.5	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.1	Iluminacion tipo simple de 250 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.2	Iluminacion tipo doble de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.3	Veredas	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.4	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.5	Baranda de defensa metalica	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.6	Traslado de estructuras del servicio publico	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:19

8.1	Desbroce, despeje y limpieza	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.2	Excavacion no clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.3	Terraplen	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.1	Cordon cuneta de hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.2	Dispositivos de drenaje de calzada	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.3	Disipadores de Hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.4	Cuneta Revestida de hormigon	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 11.038.896
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**38,50%**
DÓLAR EQUIPO	**11,70%**
DÓLAR	**3,00%**
GASOIL	**5,70%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**25,40%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**0,70%**
PIEDRA TRITURADA	**8,00%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**1,30%**
ARENA LAVADA	**5,70%**

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

K_u = 38,50% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 11,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 3,00% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 5,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 25,40% *($^{PJ}/_{PI}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del varilla conformada ap 500) + 8,00% *($^{PJ}/_{PI}$ del piedra triturada) + 1,30% *($^{PJ}/_{PI}$ del cemento asfáltico) + 5,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Diciembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.288.230	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.288.230}/_{1.006.496} = 1,280$
DÓLAR	und	6.908	7.337	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.337}/_{6.908} = 1,062$
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.500}/_{4.530} = 1,656$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.160}/_{1.091} = 1,063$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.627.000	$^{PJ}/_{PI} = {}^{9.627.000}/_{5.922.000} = 1,626$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{PJ}/_{PI} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.346.783	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.346.783}/_{4.692.687} = 1,566$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{PJ}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (38,50% * 1,222) + (11,70% * 1,280) + (3,00% * 1,062) + (5,70% * 1,656) + (25,40% * 1,063) + (0,70% * 1,626) + (8,00% * 1,067) + (1,30% * 1,566) + (5,70% * 1,180)

Ing. Gustavo A. Robadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

2498 (Dos mil cuatro cientos noventa y ocho)

K_u = (0,470) + (0,150) + (0,032) + (0,094) + (0,270) + (0,011) + (0,085) + (0,020) + (0,067)

K_u = 1,199

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 = (1,199 * Gs. 11.038.896) - Gs. 11.038.896

Reajuste = (13.235.636) - Gs. 11.038.896

Reajuste =	Gs. 2.196.740

10.1	Viaducto de 60 m (4 carriles)	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.1	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.2	Base granular CBR> 100%	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.3	Capa de concreto asfaltico convencional	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.4	Capa de concreto asfaltico con polimetro	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.5	Riego de imprimacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.6	Riego de liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.7	Pavimento tipo empedrado (Colectoras)	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
12.1	Construccion de alambrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
12.2	Cordon sencillo de hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.1	Señalizacion horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.2	Señalizacion vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.3	Tachas reflectantes bidireccionales	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.4	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.1	Iluminacion tipo simple de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.2	Iluminacion tipo doble de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.3	Veredas	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.4	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.5	Baranda de defensa metalica	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.6	Separadores tipo New Jersey	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:19

2147 (dos mil ciento cuarenta y siete)

Monto del ítem certificado =	Gs. 34.039.769
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**85,80%**
DÓLAR EQUIPO	**4,80%**
DÓLAR	**1,30%**
GASOIL	**5,10%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**1,90%**
PIEDRA TRITURADA	**0,60%**
ARENA LAVADA	**0,50%**

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

K_u = 85,80% *($^{Pj}/_{PI}$ del jornalero) + 4,80% *($^{Pj}/_{PI}$ del dólar equipo) + 1,30% *($^{Pj}/_{PI}$ del dólar) + 5,10% *($^{Pj}/_{PI}$ del gasoil) + 1,90% *($^{Pj}/_{PI}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,60% *($^{Pj}/_{PI}$ 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 (Enero/2021)	Pj (Diciembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1 288.230	$^{Pj}/_{PI} = {}^{1.288.230}/_{1.006.496}$ = **1,280**
DÓLAR	und	6.908	7.337	$^{Pj}/_{PI} = {}^{7.337}/_{6.908}$ = **1,062**
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{PI} = {}^{7.500}/_{4.530}$ = **1,656**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{Pj}/_{PI} = {}^{1.160}/_{1.091}$ = **1,063**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{PI} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (85,80% * 1,222) + (4,80% * 1,280) + (1,30% * 1,062) + (5,10% * 1,656) + (1,90% * 1,063) + (0,60% * 1,067) + (0,50% * 1,180)

K_u = (1,048) + (0,061) + (0,014) + (0,084) + (0,020) + (0,006) + (0,006)

K_u = 1,239

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 = (1,239 * Gs. 34.039.769) - Gs. 34.039.769

Reajuste = (42.175.274) - Gs. 34.039.769

Reajuste =	**Gs. 8.135.505**

14.7	Traslado de estructuras del servicio publico	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.1	Desbroce, despeje y limpieza	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.2	Excavacion no clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.3	Excavacion de bolsones	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.4	Terraplen	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

Ing. Gustavo [illegible]
Coordinación Interna
Unidad Ejecutora de Proyectos - UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:19

24% (Dos mil cuatrocientos)

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 346.728.161
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**24,80%**
DÓLAR EQUIPO	**20,80%**
DÓLAR	**3,20%**
GASOIL	**33,40%**
ARENA LAVADA	**17,80%**

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

K_u = 24,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 20,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 3,20% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 33,40% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 17,80% *($^{PJ}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Diciembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.288.230	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.288.230}/_{1.006.496}$ = **1,280**
DÓLAR	und	6.908	7.337	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.337}/_{6.908}$ = **1,062**
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.500}/_{4.530}$ = **1,656**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (24,80% * 1,222) + (20,80% * 1,280) + (3,20% * 1,062) + (33,40% * 1,656) + (17,80% * 1,180)

K_u = (0,303) + (0,266) + (0,034) + (0,553) + (0,210)

K_u = 1,366

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 = (1,366 * Gs. 346.728.161) - Gs. 346.728.161

Reajuste = (473.630.668) - Gs. 346.728.161

Reajuste =	**Gs. 126.902.507**

15.5	**Suelo Reforzado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.1	**Alcantarilla celular simple 1,50x1,50 m**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 93.203.854
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**29,90%**
DÓLAR EQUIPO	**9,00%**
DÓLAR	**4,70%**
GASOIL	**8,70%**

Ing. Gustavo A. Robadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:19

2145 (Dos mil ciento cuarenta y cinco)

CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**12,60%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**29,30%**
PIEDRA TRITURADA	**2,70%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**0,80%**
ARENA LAVADA	**2,30%**

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

K_u = 29,90% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 9,00% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 4,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 8,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 12,60% *($^{PJ}/_{PI}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 29,30% *($^{PJ}/_{PI}$ del varilla conformada ap 500) + 2,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del piedra triturada) + 0,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del madera para encofrado) + 2,30% *($^{PJ}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Diciembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.288.230	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.288.230}/_{1.006.496}$ = **1,280**
DÓLAR	und	6.908	7.337	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.337}/_{6.908}$ = **1,062**
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.500}/_{4.530}$ = **1,656**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.160}/_{1.091}$ = **1,063**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.627.000	$^{PJ}/_{PI} = {}^{9.627.000}/_{5.922.000}$ = **1,626**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{PJ}/_{PI} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{PJ}/_{PI} = {}^{880}/_{880}$ = **1,000**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{PJ}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (29,90% * 1,222) + (9,00% * 1,280) + (4,70% * 1,062) + (8,70% * 1,656) + (12,60% * 1,063) + (29,30% * 1,626) + (2,70% * 1,067) + (0,80% * 1,000) + (2,30% * 1,180)

K_u = (0,365) + (0,115) + (0,050) + (0,144) + (0,134) + (0,476) + (0,029) + (0,008) + (0,027)

K_u = 1,348

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 = (1,348 * Gs. 93.203.854) - Gs. 93.203.854

Reajuste = (125.638.795) - Gs. 93.203.854

Reajuste =	**Gs. 32.434.941**

17.2	**Cabeceras de H°A°para alcantarillas celulares**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 24.355.550
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**35,20%**
DÓLAR EQUIPO	**5,60%**
DÓLAR	**1,60%**

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:19

GASOIL	1,70%
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	15,10%
VARILLA CONFORMADA AP 500	29,80%
PIEDRA TRITURADA	3,40%
MADERA PARA ENCOFRADO	4,60%
ARENA LAVADA	3,00%

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

K_u = 35,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 5,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 1,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 15,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 29,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 3,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 4,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 3,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Diciembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.288.230	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.288.230}/_{1.006.496} = 1,280$
DÓLAR	und	6.908	7.337	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.337}/_{6.908} = 1,062$
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530} = 1,656$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{1.091} = 1,063$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.627.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.627.000}/_{5.922.000} = 1,626$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880} = 1,000$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (35,20% * 1,222) + (5,60% * 1,280) + (1,60% * 1,062) + (1,70% * 1,656) + (15,10% * 1,063) + (29,80% * 1,626) + (3,40% * 1,067) + (4,60% * 1,000) + (3,00% * 1,180)

K_u = (0,430) + (0,072) + (0,017) + (0,028) + (0,161) + (0,485) + (0,036) + (0,046) + (0,035)

K_u = 1,310

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 = (1,310 * Gs. 24.355.550) - Gs. 24.355.550

Reajuste = (31.905.771) - Gs. 24.355.550

Reajuste =	**Gs. 7.550.221**

17.3	**Plateas de hormigon para alcantarillas celulares**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 2.862.410
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**44,20%**
DÓLAR EQUIPO	**10,90%**

Ing. Gustavo A. Robadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UAF

2145 (Dos mil ciento cuarenta y cinco)

DÓLAR	1,80%
GASOIL	4,10%
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	25,30%
PIEDRA TRITURADA	8,00%
ARENA LAVADA	5,70%

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

K_u = 44,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 10,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 25,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 8,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 5,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Diciembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = ^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.288.230	$^{Pj}/_{Pi} = ^{1.288.230}/_{1.006.496}$ = **1,280**
DÓLAR	und	6.908	7.337	$^{Pj}/_{Pi} = ^{7.337}/_{6.908}$ = **1,062**
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = ^{7.500}/_{4.530}$ = **1,656**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = ^{1.160}/_{1.091}$ = **1,063**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = ^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = ^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (44,20% * 1,222) + (10,90% * 1,280) + (1,80% * 1,062) + (4,10% * 1,656) + (25,30% * 1,063) + (8,00% * 1,067) + (5,70% * 1,180)

K_u = (0,540) + (0,140) + (0,019) + (0,068) + (0,269) + (0,085) + (0,067)

K_u = 1,188

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 = (1,188 * Gs. 2.862.410) - Gs. 2.862.410

Reajuste = (3.400.543) - Gs. 2.862.410

Reajuste =	**Gs. 538.133**

17.4	**Cuneta Revestida de hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.5	**Disipadores de Hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.6	**Dispositivos de drenaje de calzada**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 3.565.459
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	42,80%
DÓLAR EQUIPO	9,00%
DÓLAR	1,50%

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:19

2142 Dosmil ciento cuarenta y dos

GASOIL	**2,50%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**23,00%**
PIEDRA TRITURADA	**7,00%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**9,60%**
ARENA LAVADA	**4,60%**

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

K_u = 42,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 9,00% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 1,50% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 2,50% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 23,00% *($^{PJ}/_{PI}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 7,00% *($^{PJ}/_{PI}$ del piedra triturada) + 9,60% *($^{PJ}/_{PI}$ del madera para encofrado) + 4,60% *($^{PJ}/_{PI}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Enero/2021)	Pj (Diciembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.288.230	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.288.230}/_{1.006.496}$ = **1,280**
DÓLAR	und	6.908	7.337	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.337}/_{6.908}$ = **1,062**
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.500}/_{4.530}$ = **1,656**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.160}/_{1.091}$ = **1,063**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{PJ}/_{PI} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{PJ}/_{PI} = {}^{880}/_{880}$ = **1,000**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{PJ}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (42,80% * 1,222) + (9,00% * 1,280) + (1,50% * 1,062) + (2,50% * 1,656) + (23,00% * 1,063) + (7,00% * 1,067) + (9,60% * 1,000) + (4,60% * 1,180)

K_u = (0,523) + (0,115) + (0,016) + (0,041) + (0,244) + (0,075) + (0,096) + (0,054)

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. 3.565.459) - Gs. 3.565.459

Reajuste = (4.150.194) - Gs. 3.565.459

Reajuste =	**Gs. 584.735**

17.7	Cordon de cuneta de hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.1	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.2	Base granular CBR> 100%	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.3	Capa de concreto asfaltico convencional	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.4	Capa de concreto asfaltico con polimero	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Robadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

249 (Dos mil ciento cuarenta y nueve)

18.5	Riego de imprimacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.6	Riego de liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
19.1	Construccion de alambrados	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.1	Señalizacion horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.2	Señalizacion vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.3	Tachas reflectantes bidireccionales	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.4	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.5	Mojon de kilometraje	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.1	Iluminacion tipo simple de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.2	Iluminacion tipo doble de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.3	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.4	Baranda de defensa metalica	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.5	Separadores tipo New Jersey	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.6	Traslado de estructuras del servicio publico	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
22.1	Instalaciones y servicios especiales	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
23.1	Movilizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
24.1	Plan de gestion ambiental (PGA)	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
25.1	Expropiaciones e indemnizaciones	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.1	Bacheo Superficial	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.2	Bacheo Profundo	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.3	Demolición y Remoción de pavimento existente para cordón sencillo, cordón cuneta y estructuras de desagüe pluvial	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.4	Dren Profundo	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.5	Hormigón de Regularización Tipo fck 25 MPa	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.6	Hormigón Armado de refuerzo tipo fck 25 MPa	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.7	Pedraplen	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.8	Alcantarilla Celular doble 2,5 m 2,5 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.9	Cabeceras de H°A° para alcantarillas celulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.10	Pavimento Rigido de H° Hidráulico (espesor 22 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Rabadán A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:19

2.40 (Dos mil cien cuarenta)

27.1	Gestiones Notariales	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.2	Mejoras	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.3	Alcantarilla tubular simple D = 0,8 m.	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.4	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.5	Vereda de Hormigón Simple	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 61.762.014
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**37,20%**
DÓLAR EQUIPO	**11,50%**
DÓLAR	**12,00%**
GASOIL	**4,70%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**20,70%**
PIEDRA TRITURADA	**10,10%**
ARENA LAVADA	**3,80%**

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

K_u = 37,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 11,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 12,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 20,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 10,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 3,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Diciembre/2023)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.288.230	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.288.230}/_{1.006.496} = 1,280$
DÓLAR	und	6.908	7.337	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.337}/_{6.908} = 1,062$
GASOIL	l	4.530	7.500	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.500}/_{4.530} = 1,656$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.160	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.160}/_{1.091} = 1,063$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (37,20% * 1,222) + (11,50% * 1,280) + (12,00% * 1,062) + (4,70% * 1,656) + (20,70% * 1,063) + (10,10% * 1,067) + (3,80% * 1,180)

K_u = (0,455) + (0,147) + (0,127) + (0,078) + (0,220) + (0,108) + (0,045)

K_u = 1,180

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 = (1,180 * Gs. 61.762.014) - Gs. 61.762.014

Reajuste = (72.879.177) - Gs. 61.762.014

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:19

2139 (Dos mil ciento treinta y nueve)

Reajuste =	Gs. 11.117.163

27.6	Pasarela Peatonal	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.7	Puente PAR BINARIO prog. 3+882	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.8	Agua potable caño 32 mm	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.9	Agua potable caño 60 mm	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.10	Agua potable caño 75 mm	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.11	Readecuación de instalaciones eléctricas BT, MT e iluminación	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.12	Baranda de Contención Vehicular tipo H2, A, W4 para suelo	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.13	Cercado perimetral predio MOPC	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.14	Excavación en roca	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.15	Señalización Horizontal Termoplástica	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.16	Baranda metálica peatonal en vereda	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
28.1	Indemnizaciones	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 677.973.984	Gs. 896.212.095	Gs. 218.238.111
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 493.071.988	Gs. 651.790.615	Gs. 158.718.626
IVA (10%)	Gs. 49.307.199	Gs. 65.179.061	Gs. 15.871.863
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 542.379.187	Gs. 716.969.676	Gs. 174.590.489

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:19

2.138 (Dos mil ciento treinta y ocho)

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 26 Enero/2024

Contrato Nro.: 206/2021

Descripción: CONTRATO DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LOS ACCESOS AL 2° PUENTE SOBRE EL PARANA ENTRE PRESIDENTE FRANCO - FOZ DE IGUAZU.

Proveedor: CONSTRUCTORA ACARAY S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	**Desbroce, despeje y limpieza**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	**Excavacion no clasificada**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	**Terraplen**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.1	**Alcantarilla tubulares de hormigon armado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.2	**Alcantarilla tubular simple D= 0,60m**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.3	**Cabeceras de hormigon para alcantarillas tubulares**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.4	**Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.5	**Sumideros de cordon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.1	**Alcantarilla celular simple 2,5mx2,5m**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.2	**Alcantarilla celular doble 2,50mx2,50m**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.3	**Cabeceras de H°A°para alcantarillas celulares**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.4	**Plateas de hormigon para alcantarillas celulares**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.5	**Baden de hormigon**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 10.454.747
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**35,20%**
DÓLAR EQUIPO	**9,90%**
DÓLAR	**4,50%**
GASOIL	**3,30%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**32,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**0,80%**
PIEDRA TRITURADA	**7,20%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**0,40%**
ARENA LAVADA	**5,80%**

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

K_u = 35,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 9,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 4,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 3,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 32,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 7,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico) + 5,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Enero/2024)	Desarrollo

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - UAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.291.597}*/_{1.006.496} = 1,283$
DÓLAR	und	6.908	7.286	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.286}/_{6.908} = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091} = 1,045$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{5.922.000} = 1,640$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.077.135	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.077.135}/_{4.692.687} = 1,508$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (35,20% * 1,222) + (9,90% * 1,283) + (4,50% * 1,055) + (3,30% * 1,600) + (32,90% * 1,045) + (0,80% * 1,640) + (7,20% * 1,067) + (0,40% * 1,508) + (5,80% * 1,180)

K_u = (0,430) + (0,127) + (0,047) + (0,053) + (0,344) + (0,013) + (0,077) + (0,006) + (0,068)

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. 10.454.747) - Gs. 10.454.747

Reajuste = (12.179.780) - Gs. 10.454.747

Reajuste =	**Gs. 1.725.033**

3.6	**Cordon cuneta de hormigon**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 76.497.986
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**34,10%**
DÓLAR EQUIPO	**9,80%**
DÓLAR	**3,90%**
GASOIL	**5,50%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**26,70%**
PIEDRA TRITURADA	**6,10%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**2,60%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**6,00%**
ARENA LAVADA	**5,30%**

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

K_u = 34,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 9,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 26,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 6,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 2,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico) + 6,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 5,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Ing. Gustavo E. Robledo A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

2.136 (Dos millones ciento treinta y seis)

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Enero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$Pj/Pi = 19.688/16.117 = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	$Pj/Pi = 1.291.697 */1.006.496 = 1,283$
DÓLAR	und	6.908	7.286	$Pj/Pi = 7.286/6.908 = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$Pj/Pi = 7.250/4.530 = 1,600$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$Pj/Pi = 1.140/1.091 = 1,045$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$Pj/Pi = 108.900/102.088 = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.077.135	$Pj/Pi = 7.077.135/4.692.687 = 1,508$
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$Pj/Pi = 880/880 = 1,000$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$Pj/Pi = 65.958/55.884 = 1,180$

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

$K_u = (34,10\% * 1,222) + (9,80\% * 1,283) + (3,90\% * 1,055) + (5,50\% * 1,600) + (26,70\% * 1,045) + (6,10\% * 1,067) + (2,60\% * 1,508) + (6,00\% * 1,000) + (5,30\% * 1,180)$

$K_u = (0,417) + (0,126) + (0,041) + (0,088) + (0,279) + (0,065) + (0,039) + (0,060) + (0,063)$

$K_u = 1,178$

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 = (1,178 * Gs. 76.497.986) - Gs. 76.497.986

Reajuste = (90.114.628) - Gs. 76.497.986

Reajuste =	Gs. 13.616.642

3.7	Losa de H°A°	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.8	Mamposteria de piedra bruta	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.1	Fresado de pavimento	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.2	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.3	Base granular CBR> 100%	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.4	Capa de concreto asfaltico convencional	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.5	Capa de concreto asfaltico con polimetro	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.6	Riego de imprimacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.7	Riego de liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.8	Capa de concreto asfaltico con polimetro (refuerzo en camino de servicios temporales, espesor=4cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Tobadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

2.35 (Dos millones trescientos treinta y cinco)

4.9	Pavimento tipo empedrado (Reparacion y calles laterales)	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 36.351.026
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**44,10%**
DÓLAR EQUIPO	**5,70%**
DÓLAR	**1,40%**
GASOIL	**8,70%**
PIEDRA TRITURADA	**40,10%**

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

K_u = 44,10% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 5,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 1,40% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 8,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 40,10% *($^{PJ}/_{PI}$ del piedra triturada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Enero/2021)	Pj (Enero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.291.597}*/_{1.006.496}$ = **1,283**
DÓLAR	und	6.908	7.286	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.286}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{PJ}/_{PI} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**

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

K_u = (44,10% * 1,222) + (5,70% * 1,283) + (1,40% * 1,055) + (8,70% * 1,600) + (40,10% * 1,067)

K_u = (0,539) + (0,073) + (0,015) + (0,139) + (0,428)

K_u = 1,194

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 = (1,194 * Gs. 36.351.026) - Gs. 36.351.026

Reajuste = (43.403.125) - Gs. 36.351.026

Reajuste =	**Gs. 7.052.099**

5.1	Construccion de alambrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
5.2	Cordon sencillo de hormigon	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 12.968.284
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**45,30%**
DÓLAR EQUIPO	**14,40%**
DÓLAR	**2,00%**

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

2.139 (Dos mil ciento treinta y nueve)

GASOIL	**4,20%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**23,40%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**0,10%**
PIEDRA TRITURADA	**5,90%**
ARENA LAVADA	**4,70%**

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

K_u = 45,30% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 14,40% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 2,00% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 4,20% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 23,40% *($^{PJ}/_{PI}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,10% *($^{PJ}/_{PI}$ del varilla conformada ap 500) + 5,90% *($^{PJ}/_{PI}$ del piedra triturada) + 4,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Enero/2021)	Pj (Enero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.291.597}/_{1.006.496}$ = **1,283**
DÓLAR	und	6.908	7.286	$^{Pj}/_{PI} = {}^{7.286}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.140}/_{1.091}$ = **1,045**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{PJ}/_{PI} = {}^{9.710.333}/_{5.922.000}$ = **1,640**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{PI} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{PJ}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (45,30% * 1,222) + (14,40% * 1,283) + (2,00% * 1,055) + (4,20% * 1,600) + (23,40% * 1,045) + (0,10% * 1,640) + (5,90% * 1,067) + (4,70% * 1,180)

K_u = (0,554) + (0,185) + (0,021) + (0,067) + (0,245) + (0,002) + (0,063) + (0,055)

K_u = 1,192

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 = (1,192 * Gs. 12.968.284) - Gs. 12.968.284

Reajuste = (15.458.195) - Gs. 12.968.284

Reajuste =	**Gs. 2.489.911**

6.2	Señalizacion horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.3	Señalizacion vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.4	Tachas reflectantes bidireccionales	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.5	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.1	Iluminacion tipo simple de 250 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Ramadán A.
Coordinador Interno
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

"2133 (dos mil ciento treinta y tres)

7.2	Iluminacion tipo doble de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.3	Veredas	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.4	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.5	Baranda de defensa metalica	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.6	Traslado de estructuras del servicio publico	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.1	Desbroce, despeje y limpieza	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.2	Excavacion no clasificada	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 17.641.920
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**33,80%**
DÓLAR EQUIPO	**25,90%**
DÓLAR	**2,80%**
GASOIL	**37,50%**

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

$$K_u = 33{,}80\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 25{,}90\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 2{,}80\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 37{,}50\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Enero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = \mathbf{1{,}222}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.291.597\ *}/_{1.006.496} = \mathbf{1{,}283}$
DÓLAR	und	6.908	7.286	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.286}/_{6.908} = \mathbf{1{,}055}$
GASOIL	l	4.530	7.250	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = \mathbf{1{,}600}$

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

K_u = (33,80% * 1,222) + (25,90% * 1,283) + (2,80% * 1,055) + (37,50% * 1,600)

K_u = (0,413) + (0,333) + (0,030) + (0,600)

K_u = 1,376

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 = (1,376 * Gs. 17.641.920) - Gs. 17.641.920

Reajuste = (24.275.282) - Gs. 17.641.920

Reajuste =	**Gs. 6.633.362**

8.3	Terraplen	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo [illegible] Rabadán A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

2.432 (Dos mil ciento treinta y dos)

9.1	Cordon cuneta de hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.2	Dispositivos de drenaje de calzada	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.3	Disipadores de Hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.4	Cuneta Revestida de hormigon	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 56.704.461
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**38,50%**
DÓLAR EQUIPO	**11,70%**
DÓLAR	**3,00%**
GASOIL	**5,70%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**25,40%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**0,70%**
PIEDRA TRITURADA	**8,00%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**1,30%**
ARENA LAVADA	**5,70%**

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

K_u = 38,50% *($^{Pj}/_{PI}$ del jornalero) + 11,70% *($^{Pj}/_{PI}$ del dólar equipo) + 3,00% *($^{Pj}/_{PI}$ del dólar) + 5,70% *($^{Pj}/_{PI}$ del gasoil) + 25,40% *($^{Pj}/_{PI}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,70% *($^{Pj}/_{PI}$ del varilla conformada ap 500) + 8,00% *($^{Pj}/_{PI}$ del piedra triturada) + 1,30% *($^{Pj}/_{PI}$ del cemento asfáltico) + 5,70% *($^{Pj}/_{PI}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Enero/2021)	Pj (Enero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	$^{Pj}/_{PI} = {}^{1.291.597\,*}/_{1.006.496}$ = **1,283**
DÓLAR	und	6.908	7.286	$^{Pj}/_{PI} = {}^{7.286}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{PI} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{PI} = {}^{1.140}/_{1.091}$ = **1,045**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{Pj}/_{PI} = {}^{9.710.333}/_{6.922.000}$ = **1,640**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{PI} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.077.135	$^{Pj}/_{PI} = {}^{7.077.135}/_{4.692.687}$ = **1,508**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (38,50% * 1,222) + (11,70% * 1,283) + (3,00% * 1,055) + (5,70% * 1,600) + (25,40% * 1,045) + (0,70% * 1,640) + (8,00% * 1,067) + (1,30% * 1,508) + (5,70% * 1,180)

K_u = (0,470) + (0,150) + (0,032) + (0,091) + (0,265) + (0,011) + (0,085) + (0,020) + (0,067)

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

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Llc. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

2431 (dos mil cientotreinta y uno)

Reajuste = (1,191 * Gs. 56.704.461) - Gs. 56.704.461

Reajuste = (67.535.013) - Gs. 56.704.461

Reajuste =	**Gs. 10.830.552**

10.1	**Viaducto de 60 m (4 carriles)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.1	**Sub-base granular estabilizada CBR > 50%**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.2	**Base granular CBR> 100%**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 24.283.008
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**14,40%**
DÓLAR EQUIPO	**12,30%**
DÓLAR	**2,10%**
GASOIL	**16,00%**
PIEDRA TRITURADA	**55,20%**

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

K_u = 14,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 12,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 16,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 55,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Enero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.291.597\ *}/_{1.006.496}$ = **1,283**
DÓLAR	und	6.908	7.286	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.286}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**

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

K_u = (14,40% * 1,222) + (12,30% * 1,283) + (2,10% * 1,055) + (16,00% * 1,600) + (55,20% * 1,067)

K_u = (0,176) + (0,158) + (0,022) + (0,256) + (0,589)

K_u = 1,201

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 = (1,201 * Gs. 24.283.008) - Gs. 24.283.008

Reajuste = (29.163.893) - Gs. 24.283.008

Reajuste =	**Gs. 4.880.885**

Ing. Gustavo A. Rebadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Llc. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

2.30 (dos mil ciento treinta)

11.3	Capa de concreto asfaltico convencional	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.4	Capa de concreto asfaltico con polimetro	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.5	Riego de imprimacion	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 14.692.190
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**9,70%**
DÓLAR EQUIPO	**3,40%**
DÓLAR	**1,20%**
GASOIL	**5,20%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**80,50%**

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

K_u = 9,70% *($^{Pj}/_{PI}$ del jornalero) + 3,40% *($^{Pj}/_{PI}$ del dólar equipo) + 1,20% *($^{Pj}/_{PI}$ del dólar) + 5,20% *($^{Pj}/_{PI}$ del gasoil) + 80,50% *($^{Pj}/_{PI}$ del cemento asfáltico)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Enero/2021)	Pj (Enero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	$^{Pj}/_{PI} = {}^{1.291.597\ *}/_{1.006.496}$ = **1,283**
DÓLAR	und	6.908	7.286	$^{Pj}/_{PI} = {}^{7.286}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{PI} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.077.135	$^{Pj}/_{PI} = {}^{7.077.135}/_{4.692.687}$ = **1,508**

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

K_u = (9,70% * 1,222) + (3,40% * 1,283) + (1,20% * 1,055) + (5,20% * 1,600) + (80,50% * 1,508)

K_u = (0,119) + (0,044) + (0,013) + (0,083) + (1,214)

K_u = **1,473**

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 = (1,473 * Gs. 14.692.190) - Gs. 14.692.190

Reajuste = (21.641.596) - Gs. 14.692.190

Reajuste =	**Gs. 6.949.406**

11.6	Riego de liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.7	Pavimento tipo empedrado (Colectoras)	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
12.1	Construccion de alambrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Rotadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos (UEP)

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

2024 (Dos mil veinticuatro nueve)

12.2	Cordon sencillo de hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.1	Señalizacion horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.2	Señalizacion vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.3	Tachas reflectantes bidireccionales	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.4	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.1	Iluminacion tipo simple de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.2	Iluminacion tipo doble de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.3	Veredas	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.4	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.5	Baranda de defensa metalica	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.6	Separadores tipo New Jersey	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.7	Traslado de estructuras del servicio publico	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.1	Desbroce, despeje y limpieza	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.2	Excavacion no clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.3	Excavacion de bolsones	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.4	Terraplen	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 393.472.784
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**24,80%**
DÓLAR EQUIPO	**20,80%**
DÓLAR	**3,20%**
GASOIL	**33,40%**
ARENA LAVADA	**17,80%**

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

$$K_u = 24{,}80\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 20{,}80\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 3{,}20\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 33{,}40\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil}) + 17{,}80\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del arena lavada})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Enero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.680}/_{16.117} = 1{,}222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.291.597}/_{1.006.496} = 1{,}283$
DÓLAR	und	6.908	7.286	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.286}/_{6.908} = 1{,}055$
GASOIL	l	4.530	7.250	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1{,}600$

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{PJ}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (24,80% * 1,222) + (20,80% * 1,283) + (3,20% * 1,055) + (33,40% * 1,600) + (17,80% * 1,180)

K_u = (0,303) + (0,267) + (0,034) + (0,534) + (0,210)

K_u = 1,348

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 = (1,348 * Gs. 393.472.784) - Gs. 393.472.784

Reajuste = (530.401.313) - Gs. 393.472.784

Reajuste =	**Gs. 136.928.529**

15.5	**Suelo Reforzado**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 339.819.720
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**7,40%**
DÓLAR EQUIPO	**1,70%**
DÓLAR	**24,90%**
GASOIL	**1,00%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**61,30%**
PIEDRA TRITURADA	**3,70%**

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

K_u = 7,40% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 1,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 24,90% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 1,00% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 61,30% *($^{PJ}/_{PI}$ del varilla conformada ap 500) + 3,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del piedra triturada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Enero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.291.597\ *}/_{1.006.496} = 1,283$
DÓLAR	und	6.908	7.286	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.286}/_{6.908} = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{PJ}/_{PI} = {}^{9.710.333}/_{5.922.000} = 1,640$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{PJ}/_{PI} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$

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

K_u = (7,40% * 1,222) + (1,70% * 1,283) + (24,90% * 1,055) + (1,00% * 1,600) + (61,30% * 1,640) + (3,70% * 1,067)

K_u = (0,090) + (0,022) + (0,263) + (0,016) + (1,005) + (0,039)

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

K_u = 1,435

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 = (1,435 * Gs. 339.819.720) - Gs. 339.819.720

Reajuste = (487.641.298) - Gs. 339.819.720

Reajuste =	**Gs. 147.821.578**

17.1	Alcantarilla celular simple 1,50x1,50 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.2	Cabeceras de H°A°para alcantarillas celulares	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 4.724.646
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**35,20%**
DÓLAR EQUIPO	**5,60%**
DÓLAR	**1,60%**
GASOIL	**1,70%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**15,10%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**29,80%**
PIEDRA TRITURADA	**3,40%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**4,60%**
ARENA LAVADA	**3,00%**

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

K_u = 35,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 5,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 1,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 15,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 29,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 3,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 4,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 3,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Enero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.291.597}*/_{1.006.496}$ = **1,283**
DÓLAR	und	6.908	7.286	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.286}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091}$ = **1,045**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{5.922.000}$ = **1,640**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880}$ = **1,000**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

2026 (Dos mil ciento veinti seis)

K_u = (35,20% * 1,222) + (5,60% * 1,283) + (1,60% * 1,055) + (1,70% * 1,600) + (15,10% * 1,045) + (29,80% * 1,640) + (3,40% * 1,067) + (4,60% * 1,000) + (3,00% * 1,180)

K_u = (0,430) + (0,072) + (0,017) + (0,027) + (0,158) + (0,489) + (0,036) + (0,046) + (0,035)

K_u = 1,310

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 = (1,310 * Gs. 4.724.646) - Gs. 4.724.646

Reajuste = (6.189.286) - Gs. 4.724.646

Reajuste =	**Gs. 1.464.640**

17.3	**Plateas de hormigon para alcantarillas celulares**	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.4	**Cuneta Revestida de hormigon**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 1.784.526
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**38,50%**
DÓLAR EQUIPO	**11,70%**
DÓLAR	**3,00%**
GASOIL	**5,70%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**25,40%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**0,70%**
PIEDRA TRITURADA	**8,00%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**1,30%**
ARENA LAVADA	**5,70%**

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

K_u = 38,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 11,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 25,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 8,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 1,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico) + 5,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Enero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.291.597}*/_{1.006.496}$ = **1,283**
DÓLAR	und	6.908	7.286	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.286}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091}$ = **1,045**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{5.922.000}$ = **1,640**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.077.135	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.077.135}/_{4.692.687}$ = **1,508**

Ing. Gustavo Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos SAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

2.2% Dosm/cuerpo existente)

ARENA LAVADA	m3	55,884	65,958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65,958}/_{55,884} = 1,180$

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

K_u = (38,50% * 1,222) + (11,70% * 1,283) + (3,00% * 1,055) + (5,70% * 1,600) + (25,40% * 1,045) + (0,70% * 1,640) + (8,00% * 1,067) + (1,30% * 1,508) + (5,70% * 1,180)

K_u = (0,470) + (0,150) + (0,032) + (0,091) + (0,265) + (0,011) + (0,085) + (0,020) + (0,067)

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. 1.784.526) - Gs. 1.784.526

Reajuste = (2.125.370) - Gs. 1.784.526

Reajuste =	**Gs. 340.844**

17.5	Disipadores de Hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.6	Dispositivos de drenaje de calzada	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.7	Cordon de cuneta de hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.1	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.2	Base granular CBR> 100%	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.3	Capa de concreto asfaltico convencional	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.4	Capa de concreto asfaltico con polimero	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.5	Riego de imprimacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.6	Riego de liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
19.1	Construccion de alambrados	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.1	Señalizacion horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.2	Señalizacion vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.3	Tachas reflectantes bidireccionales	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.4	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.5	Mojon de kilometraje	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.1	Iluminacion tipo simple de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.2	Iluminacion tipo doble de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.3	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinación Interina
Unidad Ejecutora de Proyectos - UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

2129 (Dos mil ciento veintinueve)

21.4	Baranda de defensa metalica	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.5	Separadores tipo New Jersey	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.6	Traslado de estructuras del servicio publico	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
22.1	Instalaciones y servicios especiales	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
23.1	Movilizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
24.1	Plan de gestion ambiental (PGA)	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
25.1	Expropiaciones e indemnizaciones	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.1	Bacheo Superficial	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.2	Bacheo Profundo	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.3	Demolición y Remoción de pavimento existente para cordón sencillo, cordón cuneta y estructuras de desagüe pluvial	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.4	Dren Profundo	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.5	Hormigón de Regularización Tipo fck 25 MPa	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.6	Hormigón Armado de refuerzo tipo fck 25 MPa	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.7	Pedraplen	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.8	Alcantarilla Celular doble 2,5 m 2,5 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.9	Cabeceras de H°A° para alcantarillas celulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.10	Pavimento Rigido de H° Hidráulico (espesor 22 cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.1	Gestiones Notariales	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.2	Mejoras	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.3	Alcantarilla tubular simple D = 0,8 m.	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.4	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.5	Vereda de Hormigón Simple	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 109.724.706
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	37,20%
DÓLAR EQUIPO	11,50%
DÓLAR	12,00%
GASOIL	4,70%
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	20,70%
PIEDRA TRITURADA	10,10%
ARENA LAVADA	3,80%

Ing. Gustavo A. Rotela P.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

223 | Dos mil ciento veintitres

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

K_u = 37,20% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 11,50% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 12,00% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 4,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 20,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 10,10% *($^{PJ}/_{PI}$ del piedra triturada) + 3,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Enero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.291.597\ *}/_{1.006.496}$ = **1,283**
DÓLAR	und	6.908	7.286	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.286}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.140}/_{1.091}$ = **1,045**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{PJ}/_{PI} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{PJ}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (37,20% * 1,222) + (11,50% * 1,283) + (12,00% * 1,055) + (4,70% * 1,600) + (20,70% * 1,045) + (10,10% * 1,067) + (3,80% * 1,180)

K_u = (0,455) + (0,148) + (0,127) + (0,075) + (0,216) + (0,108) + (0,045)

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. 109.724.706) - Gs. 109.724.706

Reajuste = (128.816.805) - Gs. 109.724.706

Reajuste =	**Gs. 19.092.099**

27.6	Pasarela Peatonal	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.7	Puente PAR BINARIO prog. 3+882	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.8	Agua potable caño 32 mm	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.9	Agua potable caño 60 mm	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 2.081.985
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**44,60%**
DÓLAR EQUIPO	**7,80%**
DÓLAR	**39,70%**
GASOIL	**5,90%**
ARENA LAVADA	**2,00%**

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

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - APF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

2.222 (Dos mil cuatrocientos veintidos)

K_u = 44,60% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 7,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 39,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 5,90% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 2,00% *($^{PJ}/_{PI}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Enero/2021)	PJ (Enero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.291.597 *	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.291.597}*/_{1.006.496} = 1,283$
DÓLAR	und	6.908	7.286	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.286}/_{6.908} = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{PJ}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (44,60% * 1,222) + (7,80% * 1,283) + (39,70% * 1,055) + (5,90% * 1,600) + (2,00% * 1,180)

K_u = (0,545) + (0,100) + (0,419) + (0,094) + (0,024)

K_u = 1,182

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 = (1,182 * Gs. 2.081.985) - Gs. 2.081.985

Reajuste = (2.460.906) - Gs. 2.081.985

Reajuste =	**Gs. 378.921**

27.10	Agua potable caño 75 mm	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.11	Readecuación de instalaciones eléctricas BT, MT e iluminación	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.12	Baranda de Contención Vehicular tipo H2, A, W4 para suelo	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.13	Cercado perimetral predio MOPC	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.14	Excavación en roca	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.15	Señalización Horizontal Termoplástica	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.16	Baranda metálica peatonal en vereda	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
28.1	Indemnizaciones	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES

	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 1.101.201.989	Gs. 1.461.406.490	Gs. 360.204.501
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 800.874.174	Gs. 1.062.841.084	Gs. 261.966.910
IVA (10%)	Gs. 80.087.417	Gs. 106.284.108	Gs. 26.196.691
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 880.961.591	Gs. 1.169.125.192	Gs. 288.163.601

Ing. Gustavo [illegible] Rubadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos OAP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:16:51

2024 (dos mil veinticuatro)

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 27 Febrero/2024

Contrato Nro.:	206/2021
Descripción:	CONTRATO DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LOS ACCESOS AL 2° PUENTE SOBRE EL PARANA ENTRE PRESIDENTE FRANCO - FOZ DE IGUAZU.
Proveedor:	CONSTRUCTORA ACARAY S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Desbroce, despeje y limpieza	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Excavacion no clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Terraplen	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.1	Alcantarilla tubulares de hormigon armado	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.2	Alcantarilla tubular simple D= 0,60m	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.3	Cabeceras de hormigon para alcantarillas tubulares	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 3.386.717
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**39,40%**
DÓLAR EQUIPO	**6,60%**
DÓLAR	**1,70%**
GASOIL	**2,00%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**17,70%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**19,00%**
PIEDRA TRITURADA	**4,70%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**5,60%**
ARENA LAVADA	**3,30%**

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

K_u = 39,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 6,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 2,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 17,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 19,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 4,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 5,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 3,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496}$ = **1,289**
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091}$ = **1,045**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{5.922.000}$ = **1,640**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**

Ing. Gustavo A. Robledo A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2.129 Dos mil ciento veintinueve

MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{PI}/_{PI} = {}^{880}/_{880} = 1{,}000$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{PI}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1{,}180$

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

K_u = (39,40% * 1,222) + (6,60% * 1,289) + (1,70% * 1,055) + (2,00% * 1,600) + (17,70% * 1,045) + (19,00% * 1,640) + (4,70% * 1,067) + (5,60% * 1,000) + (3,30% * 1,180)

K_u = (0,481) + (0,085) + (0,018) + (0,032) + (0,185) + (0,312) + (0,050) + (0,056) + (0,039)

K_u = 1,258

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 = (1,258 * Gs. 3.386.717) - Gs. 3.386.717

Reajuste = (4.260.490) - Gs. 3.386.717

Reajuste =	**Gs. 873.773**

2.1.4	**Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 16.178.340
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**44,20%**
DÓLAR EQUIPO	**10,90%**
DÓLAR	**1,80%**
GASOIL	**4,10%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**25,30%**
PIEDRA TRITURADA	**8,00%**
ARENA LAVADA	**5,70%**

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

K_u = 44,20% *($^{PI}/_{PI}$ del jornalero) + 10,90% *($^{PI}/_{PI}$ del dólar equipo) + 1,80% *($^{PI}/_{PI}$ del dólar) + 4,10% *($^{PI}/_{PI}$ del gasoil) + 25,30% *($^{PI}/_{PI}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 8,00% *($^{PI}/_{PI}$ del piedra triturada) + 5,70% *($^{PI}/_{PI}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PI}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1{,}222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pi}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1{,}289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pi}/_{PI} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1{,}055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pi}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1{,}600$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{PI}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091} = 1{,}045$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{PI}/_{PI} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1{,}067$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{PI}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1{,}180$

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

Ing. Gustavo J. Robadio A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2149 (Desmalezado y limpieza)

K_u = (44,20% * 1,222) + (10,90% * 1,289) + (1,80% * 1,055) + (4,10% * 1,600) + (25,30% * 1,045) + (8,00% * 1,067) + (5,70% * 1,180)

K_u = (0,540) + (0,141) + (0,019) + (0,066) + (0,264) + (0,085) + (0,067)

K_u = 1,182

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 = (1,182 * Gs. 16.178.340) - Gs. 16.178.340

Reajuste = (19.122.798) - Gs. 16.178.340

Reajuste =	**Gs. 2.944.458**

2.1.5	Sumideros de cordon	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.1	Alcantarilla celular simple 2,5mx2,5m	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.2	Alcantarilla celular doble 2,50mx2,50m	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.3	Cabeceras de H°A°para alcantarillas celulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.4	Plateas de hormigon para alcantarillas celulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.5	Baden de hormigon	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 29.561.697
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**35,20%**
DÓLAR EQUIPO	**9,90%**
DÓLAR	**4,50%**
GASOIL	**3,30%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**32,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**0,80%**
PIEDRA TRITURADA	**7,20%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**0,40%**
ARENA LAVADA	**5,80%**

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

K_u = 35,20% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 9,90% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 4,50% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 3,30% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 32,90% *($^{PJ}/_{PI}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del varilla conformada ap 500) + 7,20% *($^{PJ}/_{PI}$ del piedra triturada) + 0,40% *($^{PJ}/_{PI}$ del cemento asfáltico) + 5,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	PJ (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496}$ = **1,289**
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.289}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**

Ing. Gustavo A. Rotundo A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UAP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

416 (cuatrocientos dieciseis)

CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091} = 1,045$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{5.922.000} = 1,640$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.111.634	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.111.634}/_{4.692.687} = 1,515$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (35,20% * 1,222) + (9,90% * 1,289) + (4,50% * 1,055) + (3,30% * 1,600) + (32,90% * 1,045) + (0,80% * 1,640) + (7,20% * 1,067) + (0,40% * 1,515) + (5,80% * 1,180)

K_u = (0,430) + (0,128) + (0,047) + (0,053) + (0,344) + (0,013) + (0,077) + (0,006) + (0,068)

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. 29.561.697) - Gs. 29.561.697

Reajuste = (34.468.939) - Gs. 29.561.697

Reajuste =	**Gs. 4.907.242**

3.6	**Cordon cuneta de hormigon**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 133.363.054
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**34,10%**
DÓLAR EQUIPO	**9,80%**
DÓLAR	**3,90%**
GASOIL	**5,50%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**26,70%**
PIEDRA TRITURADA	**6,10%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**2,60%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**6,00%**
ARENA LAVADA	**5,30%**

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

K_u = 34,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 9,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 26,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 6,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 2,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico) + 6,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 5,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1,289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UNF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

414 (Dos mil ciento catorce)

CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091} = 1,045$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.111.634	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.111.634}/_{4.692.687} = 1,515$
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880} = 1,000$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (34,10% * 1,222) + (9,80% * 1,289) + (3,90% * 1,055) + (5,50% * 1,600) + (26,70% * 1,045) + (6,10% * 1,067) + (2,60% * 1,515) + (6,00% * 1,000) + (5,30% * 1,180)

K_u = (0,417) + (0,126) + (0,041) + (0,088) + (0,279) + (0,065) + (0,039) + (0,060) + (0,063)

K_u = 1,178

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 = (1,178 * Gs. 133.363.054) - Gs. 133.363.054

Reajuste = (157.101.678) - Gs. 133.363.054

Reajuste =	**Gs. 23.738.624**

3.7	Losa de H°A°	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.8	Mamposteria de piedra bruta	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.1	Fresado de pavimento	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.2	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.3	Base granular CBR> 100%	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.4	Capa de concreto asfaltico convencional	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.5	Capa de concreto asfaltico con polimetro	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.6	Riego de imprimacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.7	Riego de liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.8	Capa de concreto asfaltico con polimetro (refuerzo en camino de servicios temporales, espesor=4cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.9	Pavimento tipo empedrado (Reparacion y calles laterales)	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 29.701.448
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	44,10%
DÓLAR EQUIPO	5,70%
DÓLAR	1,40%

Ing. Gustavo J. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

GASOIL	8,70%
PIEDRA TRITURADA	40,10%

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

K_u = 44,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 5,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 8,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 40,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496}$ = **1,289**
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**

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

K_u = (44,10% * 1,222) + (5,70% * 1,289) + (1,40% * 1,055) + (8,70% * 1,600) + (40,10% * 1,067)

K_u = (0,539) + (0,073) + (0,015) + (0,139) + (0,428)

K_u = 1,194

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 = (1,194 * Gs. 29.701.448) - Gs. 29.701.448

Reajuste = (35.463.529) - Gs. 29.701.448

Reajuste =	**Gs. 5.762.081**

5.1	**Construccion de alambrado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
5.2	**Cordon sencillo de hormigon**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 904.764
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**45,30%**
DÓLAR EQUIPO	**14,40%**
DÓLAR	**2,00%**
GASOIL	**4,20%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**23,40%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**0,10%**
PIEDRA TRITURADA	**5,90%**
ARENA LAVADA	**4,70%**

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

K_u = 45,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 14,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 23,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 5,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 4,70% *$^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

Ing. Gustavo Rebaudi A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos JAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

"215" (Dos mil ciento quince)

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1,289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091} = 1,045$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{5.922.000} = 1,640$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (45,30% * 1,222) + (14,40% * 1,289) + (2,00% * 1,055) + (4,20% * 1,600) + (23,40% * 1,045) + (0,10% * 1,640) + (5,90% * 1,067) + (4,70% * 1,180)

K_u = (0,554) + (0,186) + (0,021) + (0,067) + (0,245) + (0,002) + (0,063) + (0,055)

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. 904.764) - Gs. 904.764

Reajuste = (1.079.383) - Gs. 904.764

Reajuste =	**Gs. 174.619**

6.2	Señalizacion horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.3	Señalizacion vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.4	Tachas reflectantes bidireccionales	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.5	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.1	Iluminacion tipo simple de 250 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.2	Iluminacion tipo doble de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.3	Veredas	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.4	Empastado	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 8.478.720
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**68,80%**

Ing. Gustavo A. Robadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

219 (Dos mil ciento veintinueve)

DÓLAR EQUIPO	**6,40%**
DÓLAR	**9,20%**
GASOIL	**15,60%**

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

K_u = 68,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 6,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 9,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 15,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1,289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$

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

K_u = (68,80% * 1,222) + (6,40% * 1,289) + (9,20% * 1,055) + (15,60% * 1,600)

K_u = (0,841) + (0,082) + (0,097) + (0,250)

K_u = 1,270

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 = (1,270 * Gs. 8.478.720) - Gs. 8.478.720

Reajuste = (10.767.974) - Gs. 8.478.720

Reajuste =	**Gs. 2.289.254**

7.5	Baranda de defensa metalica	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.6	Traslado de estructuras del servicio publico	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.1	Desbroce, despeje y limpieza	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.2	Excavacion no clasificada	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 9.339.840
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**33,80%**
DÓLAR EQUIPO	**25,90%**
DÓLAR	**2,80%**
GASOIL	**37,50%**

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

K_u = 33,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 25,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 37,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Ing. Gustavo A. Robladin A.
Coordinador Interno
Unidad Ejecutora de Proyectos - MOPC

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2.5 (Decimiento tres)

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1,289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$

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

K_u = (33,80% * 1,222) + (25,90% * 1,289) + (2,80% * 1,055) + (37,50% * 1,600)

K_u = (0,413) + (0,334) + (0,030) + (0,600)

K_u = 1,377

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 = (1,377 * Gs. 9.339.840) - Gs. 9.339.840

Reajuste = (12.860.960) - Gs. 9.339.840

Reajuste =	**Gs. 3.521.120**

8.3	Terraplen	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.1	Cordon cuneta de hormigon	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 121.239.140
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**34,10%**
DÓLAR EQUIPO	**9,80%**
DÓLAR	**3,90%**
GASOIL	**5,50%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**26,70%**
PIEDRA TRITURADA	**6,10%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**2,60%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**6,00%**
ARENA LAVADA	**5,30%**

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

K_u = 34,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 9,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 26,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 6,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 2,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico) + 6,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 5,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1,289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1,055$

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

242 (Dos mil ciento doce)

GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091} = 1,045$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.111.634	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.111.634}/_{4.692.687} = 1,515$
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880} = 1,000$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (34,10% * 1,222) + (9,80% * 1,289) + (3,90% * 1,055) + (5,50% * 1,600) + (26,70% * 1,045) + (6,10% * 1,067) + (2,60% * 1,515) + (6,00% * 1,000) + (5,30% * 1,180)

K_u = (0,417) + (0,126) + (0,041) + (0,088) + (0,279) + (0,065) + (0,039) + (0,060) + (0,063)

K_u = 1,178

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 = (1,178 * Gs. 121.239.140) - Gs. 121.239.140

Reajuste = (142.819.707) - Gs. 121.239.140

Reajuste =	**Gs. 21.580.567**

9.2	Dispositivos de drenaje de calzada	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 3.253.482
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**42,80%**
DÓLAR EQUIPO	**9,00%**
DÓLAR	**1,50%**
GASOIL	**2,50%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**23,00%**
PIEDRA TRITURADA	**7,00%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**9,60%**
ARENA LAVADA	**4,60%**

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

K_u = 42,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 9,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 2,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 23,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 7,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 9,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 4,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1 297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1,289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1,055$

Ing. Gustavo [illegible] Rebaudio A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos APP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2.141 (Dos mil ciento cuarenta y uno)

GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091} = 1,045$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880} = 1,000$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.084} = 1,180$

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

K_u = (42,80% * 1,222) + (9,00% * 1,289) + (1,50% * 1,055) + (2,50% * 1,600) + (23,00% * 1,045) + (7,00% * 1,067) + (9,60% * 1,000) + (4,60% * 1,180)

K_u = (0,523) + (0,116) + (0,016) + (0,040) + (0,240) + (0,075) + (0,096) + (0,054)

K_u = 1,160

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 = (1,160 * Gs. 3.253.482) - Gs. 3.253.482

Reajuste = (3.774.039) - Gs. 3.253.482

Reajuste =	**Gs. 520.557**

9.3	**Disipadores de Hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.4	**Cuneta Revestida de hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
10.1	**Viaducto de 60 m (4 carriles)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.1	**Sub-base granular estabilizada CBR > 50%**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.2	**Base granular CBR> 100%**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.3	**Capa de concreto asfaltico convencional**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.4	**Capa de concreto asfaltico con polimetro**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.5	**Riego de imprimacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.6	**Riego de liga**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.7	**Pavimento tipo empedrado (Colectoras)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
12.1	**Construccion de alambrado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
12.2	**Cordon sencillo de hormigon**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 1.779.369
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**45,30%**

Ing. Gustavo A. Sobadin A.
Coordinador interino
Unidad Especializada de Proyectos - MOPC

2110 (Dos mil ciento diez)

DÓLAR EQUIPO	**14,40%**
DÓLAR	**2,00%**
GASOIL	**4,20%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**23,40%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**0,10%**
PIEDRA TRITURADA	**5,90%**
ARENA LAVADA	**4,70%**

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

K_u = 45,30% *($^{Pj}/_{PI}$ del jornalero) + 14,40% *($^{Pj}/_{PI}$ del dólar equipo) + 2,00% *($^{Pj}/_{PI}$ del dólar) + 4,20% *($^{Pj}/_{PI}$ del gasoil) + 23,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,10% *($^{Pj}/_{PI}$ del varilla conformada ap 500) + 5,90% *($^{Pj}/_{PI}$ del piedra triturada) + 4,70% *($^{Pj}/_{PI}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{PI} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1,289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{PI} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{PI} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{PI} = {}^{1.140}/_{1.091} = 1,045$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{Pj}/_{PI} = {}^{9.710.333}/_{5.922.000} = 1,640$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{PI} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (45,30% * 1,222) + (14,40% * 1,289) + (2,00% * 1,055) + (4,20% * 1,600) + (23,40% * 1,045) + (0,10% * 1,640) + (5,90% * 1,067) + (4,70% * 1,180)

K_u = (0,554) + (0,186) + (0,021) + (0,067) + (0,245) + (0,002) + (0,063) + (0,055)

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. 1.779.369) - Gs. 1.779.369

Reajuste = (2.122.787) - Gs. 1.779.369

Reajuste =	**Gs. 343.418**

13.1	Señalizacion horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.2	Señalizacion vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.3	Tachas reflectantes bidireccionales	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.4	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - MOPC

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2109 (Dos mil ciento nueve)

14.1	Iluminacion tipo simple de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presentá un reajuste en dicho mes
14.2	Iluminacion tipo doble de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.3	Veredas	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.4	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.5	Baranda de defensa metalica	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.6	Separadores tipo New Jersey	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.7	Traslado de estructuras del servicio publico	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.1	Desbroce, despeje y limpieza	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 14.404.311
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**41,10%**
DÓLAR EQUIPO	**23,80%**
DÓLAR	**2,70%**
GASOIL	**32,40%**

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

K_u = 41,10% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 23,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 2,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 32,40% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1,289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$

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

K_u = (41,10% * 1,222) + (23,80% * 1,289) + (2,70% * 1,055) + (32,40% * 1,600)

K_u = (0,502) + (0,307) + (0,028) + (0,518)

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

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

Reajuste = (1,355 * Gs. 14.404.311) - Gs. 14.404.311

Reajuste = (19.517.841) - Gs. 14.404.311

Reajuste =	**Gs. 5.113.530**

Ing. Gustavo A. Roiadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2109 (Dos mil ciento ...)

15.2	Excavacion no clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.3	Excavacion de bolsones	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.4	Terraplen	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 348.527.238
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**24,80%**
DÓLAR EQUIPO	**20,80%**
DÓLAR	**3,20%**
GASOIL	**33,40%**
ARENA LAVADA	**17,80%**

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

K_u = 24,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 20,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 33,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 17,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = ^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = ^{1.297.493}/_{1.006.496}$ = **1,289**
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = ^{7.289}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = ^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = ^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (24,80% * 1,222) + (20,80% * 1,289) + (3,20% * 1,055) + (33,40% * 1,600) + (17,80% * 1,180)

K_u = (0,303) + (0,268) + (0,034) + (0,534) + (0,210)

K_u = 1,349

3.- Una vez obtenido el coeficiente de reajuste que es K_u del ítem, del mes analizado y la base, se multiplica por el morto 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 = (1,349 * Gs. 348.527.238) - Gs. 348.527.238

Reajuste = (470.163.244) - Gs. 348.527.238

Reajuste =	Gs. 121.636.006

15.5	Suelo Reforzado	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 328.492.396
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**7,40%**

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UAP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2164 (Dos mil ciento sesenta)

DÓLAR EQUIPO	1,70%
DÓLAR	24,90%
GASOIL	1,00%
VARILLA CONFORMADA AP 500	61,30%
PIEDRA TRITURADA	3,70%

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

K_u = 7,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 1,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 24,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 1,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 61,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 3,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1,289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{5.922.000} = 1,640$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$

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

K_u = (7,40% * 1,222) + (1,70% * 1,289) + (24,90% * 1,055) + (1,00% * 1,600) + (61,30% * 1,640) + (3,70% * 1,067)

K_u = (0,090) + (0,022) + (0,263) + (0,016) + (1,005) + (0,039)

K_u = 1,435

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 = (1,435 * Gs. 328.492.396) - Gs. 328.492.396

Reajuste = (471.386.588) - Gs. 328.492.396

Reajuste =	**Gs. 142.894.192**

17.1	Alcantarilla celular simple 1,50x1,50 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.2	Cabeceras de H°A°para alcantarillas celulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.3	Plateas de hormigon para alcantarillas celulares	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 6.801.086
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	44,20%
DÓLAR EQUIPO	10,90%
DÓLAR	1,80%
GASOIL	4,10%
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	25,30%

Ing. Gustavo L. Robadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

PIEDRA TRITURADA	8,00%
ARENA LAVADA	5,70%

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

K_u = 44,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 10,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 25,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 8,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 5,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1 297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1,289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091} = 1,045$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (44,20% * 1,222) + (10,90% * 1,289) + (1,80% * 1,055) + (4,10% * 1,600) + (25,30% * 1,045) + (8,00% * 1,067) + (5,70% * 1,180)

K_u = (0,540) + (0,141) + (0,019) + (0,066) + (0,264) + (0,085) + (0,067)

K_u = 1,182

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 = (1,182 * Gs. 6.801.086) - Gs. 6.801.086

Reajuste = (8.038.884) - Gs. 6.801.086

Reajuste =	**Gs. 1.237.798**

17.4	Cuneta Revestida de hormigon	Este ítem nc fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.5	Disipadores de Hormigon	Este ítem nc fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.6	Dispositivos de drenaje de calzada	Este ítem nc fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.7	Cordon de cuneta de hormigon	Este ítem nc fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.1	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	Este ítem nc fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.2	Base granular CBR> 100%	Este ítem nc fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.3	Capa de concreto asfaltico convencional	Este ítem nc fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.4	Capa de concreto asfaltico con polimero	Este ítem nc fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Robadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - MOPC

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

18.5	Riego de imprimacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.6	Riego de liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
19.1	Construccion de alambrados	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.1	Señalizacion horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.2	Señalizacion vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.3	Tachas reflectantes bidireccionales	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.4	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.5	Mojon de kilometraje	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.1	Iluminacion tipo simple de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.2	Iluminacion tipo doble de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.3	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.4	Baranda de defensa metalica	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.5	Separadores tipo New Jersey	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.6	Traslado de estructuras del servicio publico	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
22.1	Instalaciones y servicios especiales	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
23.1	Movilizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
24.1	Plan de gestion ambiental (PGA)	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 90.168.480
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**97,90%**
DÓLAR EQUIPO	**1,20%**
DÓLAR	**0,90%**

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

$K_u = 97{,}90\% * ({}^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + $1{,}20\% * ({}^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + $0{,}90\% * ({}^{Pj}/_{Pi}$ del dólar)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.680}/_{16.117} = 1{,}222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1{,}289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1{,}055$

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

Ing. Gustavo A. Roiadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UAP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2104 (dos mil ciento cuatro)

K_u = (97,90% * 1,222) + (1,20% * 1,289) + (0,90% * 1,055)

K_u = (1,196) + (0,015) + (0,009)

K_u = 1,220

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 = (1,220 * Gs. 90.168.480) - Gs. 90.168.480

Reajuste = (110.005.546) - Gs. 90.168.480

Reajuste =	**Gs. 19.837.066**

25.1	**Expropiaciones e indemnizaciones**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.1	**Bacheo Superficial**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.2	**Bacheo Profundo**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.3	**Demolición y Remoción de pavimento existente para cordón sencillo, cordón cuneta y estructuras de desagüe pluvial**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.4	**Dren Profundo**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.5	**Hormigón de Regularización Tipo fck 25 MPa**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.6	**Hormigón Armado de refuerzo tipo fck 25 MPa**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.7	**Pedraplen**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.8	**Alcantarilla Celular doble 2,5 m 2,5 m**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.9	**Cabeceras de H°A° para alcantarillas celulares**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.10	**Pavimento Rígido de H° Hidráulico (espesor 22 cm)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.1	**Gestiones Notariales**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.2	**Mejoras**	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.3	**Alcantarilla tubular simple D = 0,8 m.**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 45.399.508
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**20,90%**
DÓLAR EQUIPO	**5,40%**
DÓLAR	**1,50%**
GASOIL	**7,00%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**5,10%**
PIEDRA TRITURADA	**1,30%**
ARENA LAVADA	**1,20%**
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	**57,60%**

Ing. Gustavo A. Robadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UAF

2103 (Dos mil ciento tres)

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

K_u = 20,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 5,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 7,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 5,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 1,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada) + 57,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del tubos de hormigón Ø 0800 mm)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496}$ = **1,289**
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091}$ = **1,045**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	615.000	915.564	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{915.564}/_{615.000}$ = **1,489**

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

K_u = (20,90% * 1,222) + (5,40% * 1,289) + (1,50% * 1,055) + (7,00% * 1,600) + (5,10% * 1,045) + (1,30% * 1,067) + (1,20% * 1,180) + (57,60% * 1,489)

K_u = (0,255) + (0,070) + (0,016) + (0,112) + (0,053) + (0,014) + (0,014) + (0,858)

K_u = 1,392

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 = (1,392 * Gs. 45.399.508) - Gs. 45.399.508

Reajuste = (63.196.115) - Gs. 45.399.508

Reajuste =	**Gs. 17.796.607**

27.4	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.5	Vereda de Hormigón Simple	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 182.070.666
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**37,20%**
DÓLAR EQUIPO	**11,50%**
DÓLAR	**12,00%**
GASOIL	**4,70%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**20,70%**
PIEDRA TRITURADA	**10,10%**
ARENA LAVADA	**3,80%**

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

Ing. Gustavo A. Bobadilla A.
Coordinador interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

402 (Doscientos dos)

K_u = 37,20% *(P_j/P_I del jornalero) + 11,50% *(P_j/P_I del dólar equipo) + 12,00% *(P_j/P_I del dólar) + 4,70% *(P_j/P_I del gasoil) + 20,70% *(P_j/P_I del cemento portland (cpli- c40) (bolsa de 50 kg)) + 10,10% *(P_j/P_I del piedra triturada) + 3,80% *(P_j/P_I del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$P_j/P_I = 19.688/16.117 = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$P_j/P_I = 1.297.493/1.006.496 = 1,289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$P_j/P_I = 7.289/6.908 = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$P_j/P_I = 7.250/4.530 = 1,600$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$P_j/P_I = 1.140/1.091 = 1,045$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$P_j/P_I = 108.900/102.088 = 1,067$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$P_j/P_I = 65.958/55.884 = 1,180$

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

K_u = (37,20% * 1,222) + (11,50% * 1,289) + (12,00% * 1,055) + (4,70% * 1,600) + (20,70% * 1,045) + (10,10% * 1,067) + (3,80% * 1,180)

K_u = (0,455) + (0,148) + (0,127) + (0,075) + (0,216) + (0,108) + (0,045)

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. 182.070.666) - Gs. 182.070.666

Reajuste = (213.750.962) - Gs. 182.070.666

Reajuste =	**Gs. 31.680.296**

27.6	Pasarela Peatonal	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.7	Puente PAR BINARIO prog. 3+882	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.8	Agua potable caño 32 mm	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 2.525.910
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**61,10%**
DÓLAR EQUIPO	**10,30%**
DÓLAR	**19,50%**
GASOIL	**8,20%**
ARENA LAVADA	**0,90%**

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

K_u = 61,10% *(P_j/P_I del jornalero) + 10,30% *(P_j/P_I del dólar equipo) + 19,50% *(P_j/P_I del dólar) + 8,20% *(P_j/P_I del gasoil) + 0,90% *(P_j/P_I del arena lavada)

DESARROLLO

Ing. Gustavo A. Peñaloza A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2101 (Dos mil ciento uno)

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1,289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (61,10% * 1,222) + (10,30% * 1,289) + (19,50% * 1,055) + (8,20% * 1,600) + (0,90% * 1,180)

K_u = (0,747) + (0,133) + (0,206) + (0,131) + (0,011)

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. 2.525.910) - Gs. 2.525.910

Reajuste = (3.101.817) - Gs. 2.525.910

Reajuste =	**Gs. 575.907**

27.9	**Agua potable caño 60 mm**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 25.400.217
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**44,60%**
DÓLAR EQUIPO	**7,80%**
DÓLAR	**39,70%**
GASOIL	**5,90%**
ARENA LAVADA	**2,00%**

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

K_u = 44,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 7,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 39,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 2,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496} = 1,289$
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908} = 1,055$
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530} = 1,600$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interno
Unidad Ejecutora de Proyectos - APP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2108 (Dos mil cien)

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

K_u = (44,60% * 1,222) + (7,80% * 1,289) + (39,70% * 1,055) + (5,90% * 1,600) + (2,00% * 1,180)

K_u = (0,545) + (0,101) + (0,419) + (0,094) + (0,024)

K_u = 1,183

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 = (1,183 * Gs. 25.400.217) - Gs. 25.400.217

Reajuste = (30.048.457) - Gs. 25.400.217

Reajuste =	**Gs. 4.648.240**

27.10	**Agua potable caño 75 mm**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 5.707.152
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**36,90%**
DÓLAR EQUIPO	**7,80%**
DÓLAR	**46,90%**
GASOIL	**6,00%**
ARENA LAVADA	**2,40%**

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

K_u = 36,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 7,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 46,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 6,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496}$ = **1,289**
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (36,90% * 1,222) + (7,80% * 1,289) + (46,90% * 1,055) + (6,00% * 1,600) + (2,40% * 1,180)

K_u = (0,451) + (0,101) + (0,495) + (0,096) + (0,028)

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

Ing. Gustavo A. Caballero A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - SAP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2099 (Dos mil noventa y nueve)

Reajuste = (1,171 * Gs. 5.707.152) - Gs. 5.707.152

Reajuste = (6.683.075) - Gs. 5.707.152

Reajuste =	Gs. 975.923

27.11	Readecuación de instalaciones eléctricas BT, MT e iluminación	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.12	Baranda de Contención Vehicular tipo H2, A, W4 para suelo	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.13	Cercado perimetral predio MOPC	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 20.011.932
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**60,30%**
DÓLAR EQUIPO	**1,60%**
DÓLAR	**1,00%**
GASOIL	**0,10%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**4,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**21,60%**
PIEDRA TRITURADA	**3,20%**
CAL HIDRATADA	**4,60%**
ARENA LAVADA	**2,70%**

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

K_u = 60,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 1,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 0,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 4,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 21,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 4,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cal hidratada) + 2,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496}$ = **1,289**
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.289}/_{6.908}$ = **1,055**
GASOIL	l	4.530	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{4.530}$ = **1,600**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091}$ = **1,045**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{5.922.000}$ = **1,640**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
CAL HIDRATADA	kg	1.224	1.230	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.230}/_{1.224}$ = **1,005**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (60,30% * 1,222) + (1,60% * 1,289) + (1,00% * 1,055) + (0,10% * 1,600) + (4,90% * 1,045) + (21,60% * 1,640) + (3,20% * 1,067) + (4,60% * 1,005) + (2,70% * 1,180)

K_u = (0,737) + (0,021) + (0,011) + (0,002) + (0,051) + (0,354) + (0,034) + (0,046) + (0,032)

Ing. Gustavo J. Peralta V.
Coordinador Interno
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2098 (Dos mil noventa y ocho)

K_u = 1,288

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 = (1,288 * Gs. 20.011.932) - Gs. 20.011.932

Reajuste = (25.775.368) - Gs. 20.011.932

Reajuste =	**Gs. 5.763.436**

27.14	Excavación en roca	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.15	Señalización Horizontal Termoplástica	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.16	Baranda metálica peatonal en vereda	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 75.623.328
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**8,80%**
DÓLAR EQUIPO	**1,20%**
DÓLAR	**0,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**89,10%**

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

K_u = 8,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 1,20% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 0,90% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 89,10% *($^{PJ}/_{PI}$ del varilla conformada ap 500)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Enero/2021)	Pj (Febrero/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.297.493	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.297.493}/_{1.006.496}$ = **1,289**
DÓLAR	und	6.908	7.289	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.289}/_{6.908}$ = 1,055
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{PJ}/_{PI} = {}^{9.710.333}/_{5.922.000}$ = 1,640

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

K_u = (8,80% * 1,222) + (1,20% * 1,289) + (0,90% * 1,055) + (89,10% * 1,640)

K_u = (0,108) + (0,015) + (0,009) + (1,461)

K_u = 1,593

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 = (1,593 * Gs. 75.623.328) - Gs. 75.623.328

Reajuste = (120.467.962) - Gs. 75.623.328

Ing. Gustavo J. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2024 (Dos mil noventa y siete)

Reajuste =	Gs. 44.844.634

28.1	Indemnizaciones	Este ítem no fue certificado en el mes de Febrero/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVÀ) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 2.021.439.554	Gs. 1.965.978.143	Gs. 463.659.348
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 1.470.137.857	Gs. 1.429.802.285	Gs. 337.206.798
IVA (10%)	Gs. 147.013.786	Gs. 142.980.229	Gs. 33.720.680
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 1.617.151.643	Gs. 1.572.782.514	Gs. 370.927.478

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:17:30

2026 (Dos mil veintiseis)

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 28 Marzo/2024

Contrato Nro.: 206/2021

Descripción: CONTRATO DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LOS ACCESOS AL 2° PUENTE SOBRE EL PARANA ENTRE PRESIDENTE FRANCO - FOZ DE IGUAZU.

Proveedor: CONSTRUCTORA ACARAY S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Desbroce, despeje y limpieza	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Excavacion no clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Terraplen	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.1	Alcantarilla tubulares de hormigon armado	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.2	Alcantarilla tubular simple D= 0,60m	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 6.248.205
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**19,50%**
DÓLAR EQUIPO	**9,80%**
DÓLAR	**2,30%**
GASOIL	**15,10%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**0,60%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**1,70%**
ARENA LAVADA	**0,30%**
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	**50,70%**

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

K_u = 19,50% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 9,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 2,30% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 15,10% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 0,60% *($^{PJ}/_{PI}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 1,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del madera para encofrado) + 0,30% *($^{PJ}/_{PI}$ del arena lavada) + 50,70% *($^{PJ}/_{PI}$ del tubos de hormigón Ø 0800 mm)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Enero/2021)	PJ (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.304.827 *	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.304.827\ *}/_{1.006.496}$ = **1,296**
DÓLAR	und	6.908	7.320	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.320}/_{6.908}$ = **1,060**
GASOIL	l	4.530	7.550	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.550}/_{4.530}$ = **1,667**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.140}/_{1.091}$ = **1,045**
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{PJ}/_{PI} = {}^{880}/_{880}$ = **1,000**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{PJ}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	615.000	915.564	$^{PJ}/_{PI} = {}^{915.564}/_{615.000}$ = **1,489**

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

Ing. Gustavo A. Robadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:18:27

K_u = (19,50% * 1,222) + (9,80% * 1,296) + (2,30% * 1,060) + (15,10% * 1,667) + (0,60% * 1,045) + (1,70% * 1,000) + (0,30% * 1,180) + (50,70% * 1,489)

K_u = (0,238) + (0,127) + (0,024) + (0,252) + (0,006) + (0,017) + (0,004) + (0,755)

K_u = 1,423

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 = (1,423 * Gs. 6.248.205) - Gs. 6.248.205

Reajuste = (8.891.196) - Gs. 6.248.205

Reajuste =	**Gs. 2.642.991**

2.1.3	Cabeceras de hormigon para alcantarillas tubulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.4	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1.5	Sumideros de cordon	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.1	Alcantarilla celular simple 2,5mx2,5m	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.2	Alcantarilla celular doble 2,50mx2,50m	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.3	Cabeceras de H°A°para alcantarillas celulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.4	Plateas de hormigon para alcantarillas celulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.5	Baden de hormigon	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 6.417.051
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**35,20%**
DÓLAR EQUIPO	**9,90%**
DÓLAR	**4,50%**
GASOIL	**3,30%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**32,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**0,80%**
PIEDRA TRITURADA	**7,20%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**0,40%**
ARENA LAVADA	**5,80%**

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

K_u = 35,20% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 9,90% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 4,50% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 3,30% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 32,90% *$^{PJ}/_{PI}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 0,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del varilla conformada ap 500) + 7,20% *($^{PJ}/_{PI}$ del piedra triturada) + 0,40% *($^{PJ}/_{PI}$ del cemento asfáltico) + 5,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.117}$ = **1,222**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.304.827 *	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.304.827}/_{1.006.496}$ = **1,296**

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:18:27

2094 (Dos mil noventa y cuatro)

DÓLAR	und	6.908	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.908} = \mathbf{1,060}$
GASOIL	l	4.530	7.550	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.550}/_{4.530} = \mathbf{1,667}$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{1.091} = \mathbf{1,045}$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{5.922.000} = \mathbf{1,640}$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = \mathbf{1,067}$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.168.720	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.168.720}/_{4.692.687} = \mathbf{1,528}$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{55.884} = \mathbf{1,180}$

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

K_u = (35,20% * 1,222) + (9,90% * 1,296) + (4,50% * 1,060) + (3,30% * 1,667) + (32,90% * 1,045) + (0,80% * 1,640) + (7,20% * 1,067) + (0,40% * 1,528) + (5,80% * 1,180)

K_u = (0,430) + (0,128) + (0,048) + (0,055) + (0,344) + (0,013) + (0,077) + (0,006) + (0,068)

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. 6.417.051) - Gs. 6.417.051

Reajuste = (7.501.533) - Gs. 6.417.051

Reajuste =	**Gs. 1.084.482**

3.6	**Cordon cuneta de hormigon**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 96.991.312
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**34,10%**
DÓLAR EQUIPO	**9,80%**
DÓLAR	**3,90%**
GASOIL	**5,50%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**26,70%**
PIEDRA TRITURADA	**6,10%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**2,60%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**6,00%**
ARENA LAVADA	**5,30%**

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

K_u = 34,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 9,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 26,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 6,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 2,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico) + 6,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 5,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = \mathbf{1,222}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.304.827 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.304.827}{}^{*}/_{1.006.496} = \mathbf{1,296}$

Ing. Gustavo A. Soladin A.
Coordinador interno
Unidad Ejecutora de Proyectos - MOPC

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:18:27

2043 (dos mil noventa y tres)

DÓLAR	und	6.908	7.320	$^{PI}/_{PI} = {}^{7.320}/_{6.908} = 1,060$
GASOIL	l	4.530	7.550	$^{PI}/_{PI} = {}^{7.550}/_{4.530} = 1,667$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.140	$^{PI}/_{PI} = {}^{1.140}/_{1.091} = 1,045$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{PI}/_{PI} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.168.720	$^{PI}/_{PI} = {}^{7.168.720}/_{4.692.687} = 1,528$
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{PI}/_{PI} = {}^{880}/_{880} = 1,000$
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{PI}/_{PI} = {}^{65.958}/_{55.884} = 1,180$

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

K_u = (34,10% * 1,222) + (9,80% * 1,296) + (3,90% * 1,060) + (5,50% * 1,667) + (26,70% * 1,045) + (6,10% * 1,067) + (2,60% * 1,528) + (6,00% * 1,000) + (5,30% * 1,180)

K_u = (0,417) + (0,127) + (0,041) + (0,092) + (0,279) + (0,065) + (0,040) + (0,060) + (0,063)

K_u = 1,184

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 = (1,184 * Gs. 96.991.312) - Gs. 96.991.312

Reajuste = (114.837.713) - Gs. 96.991.312

Reajuste =	**Gs. 17.846.401**

3.7	Losa de H°A°	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.8	Mamposteria de piedra bruta	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.1	Fresado de pavimento	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.2	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.3	Base granular CBR> 100%	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.4	Capa de concreto asfaltico convencional	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 88.886.398
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**10,80%**
DÓLAR EQUIPO	**6,20%**
DÓLAR	**2,00%**
GASOIL	**13,20%**
PIEDRA TRITURADA	**11,10%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**56,70%**

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

K_u = 10,80% *($^{PI}/_{PI}$ del jornalero) + 6,20% *($^{PI}/_{PI}$ del dólar equipo) + 2,00% *($^{PI}/_{PI}$ del dólar) + 13,20% *($^{PI}/_{PI}$ del gasoil) + 11,10% *($^{PI}/_{PI}$ del piedra triturada) + 56,70% *($^{PI}/_{PI}$ del cemento asfáltico)

Ing. Gustavo A. Robadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutiva de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:18:27

2092 (Dosmil noventa y dos)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.304.827 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.304.827}/_{1.006.496} = 1,296$
DÓLAR	und	6.908	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.908} = 1,060$
GASOIL	l	4.530	7.550	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.550}/_{4.530} = 1,667$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.168.720	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.168.720}/_{4.692.687} = 1,528$

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

K_u = (10,80% * 1,222) + (6,20% * 1,296) + (2,00% * 1,060) + (13,20% * 1,667) + (11,10% * 1,067) + (56,70% * 1,528)

K_u = (0,132) + (0,080) + (0,021) + (0,220) + (0,118) + (0,866)

K_u = 1,437

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 = (1,437 * Gs. 88.886.398) - Gs. 88.886.398

Reajuste = (127.729,754) - Gs. 88.886.398

Reajuste =	**Gs. 38.843.356**

4.5	Capa de concreto asfaltico con polimetro	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.6	Riego de imprimacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.7	Riego de liga	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 10.409.432
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**16,30%**
DÓLAR EQUIPO	**9,30%**
DÓLAR	**1,60%**
GASOIL	**11,70%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**61,10%**

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

K_u = 16,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 9,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 11,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 61,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$

Ing. Gustavo J. Robadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:18:27

2021 (Doscientos veintiuno)

DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.304.827 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.304.827}/_{1.006.496} = 1,296$
DÓLAR	und	6.908	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.908} = 1,060$
GASOIL	l	4.530	7.550	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.550}/_{4.530} = 1,667$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.168.720	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.168.720}/_{4.692.687} = 1,528$

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

K_u = (16,30% * 1,222) + (9,30% * 1,296) + (1,60% * 1,060) + (11,70% * 1,667) + (61,10% * 1,528)

K_u = (0,199) + (0,121) + (0,017) + (0,195) + (0,934)

K_u = 1,466

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 = (1,466 * Gs. 10.409.432) - Gs. 10.409.432

Reajuste = (15.260.227) - Gs. 10.409.432

Reajuste =	**Gs. 4.850.795**

4.8	**Capa de concreto asfaltico con polimetro (refuerzo en camino de servicios temporales, espesor=4cm)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.9	**Pavimento tipo empedrado (Reparacion y calles laterales)**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 13.827.712
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**44,10%**
DÓLAR EQUIPO	**5,70%**
DÓLAR	**1,40%**
GASOIL	**8,70%**
PIEDRA TRITURADA	**40,10%**

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

K_u = 44,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 5,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 8,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 40,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.117} = 1,222$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.304.827 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.304.827}/_{1.006.496} = 1,296$
DÓLAR	und	6.908	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.908} = 1,060$
GASOIL	l	4.530	7.550	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.550}/_{4.530} = 1,667$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$

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

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos - UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:18:27

2810 (Posee reajuste)

K_u = (44,10% * 1,222) + (5,70% * 1,296) + (1,40% * 1,060) + (8,70% * 1,667) + (40,10% * 1,067)

K_u = (0,539) + (0,074) + (0,015) + (0,145) + (0,428)

K_u = 1,201

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 = (1,201 * Gs. 13.827.712) - Gs. 13.827.712

Reajuste = (16.607.082) - Gs. 13.827.712

Reajuste =	**Gs. 2.779.370**

5.1	**Construccion de alambrado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
5.2	**Cordon sencillo de hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.2	**Señalizacion horizontal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.3	**Señalizacion vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.4	**Tachas reflectantes bidireccionales**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.5	**Portico de Señalizacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.1	**Iluminacion tipo simple de 250 w**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.2	**Iluminacion tipo doble de 400 w**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.3	**Veredas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.4	**Empastado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.5	**Baranda de defensa metalica**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.6	**Traslado de estructuras del servicio publico**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.1	**Desbroce, despeje y limpieza**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.2	**Excavacion no clasificada**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.3	**Terraplen**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.1	**Cordon cuneta de hormigon**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 23.661.187
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**34,10%**
DÓLAR EQUIPO	**9,80%**
DÓLAR	**3,90%**
GASOIL	**5,50%**

Ing. Gustavo A. Peñadin A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos APP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 15:18:27