2.749 (Dos mil Setecientos cuarenta y nueve)

K_u = (19,50% * 1,162) + (9,80% * 1,204) + (2,30% * 1,040) + (15,10% * 1,772) + (0,60% * 0,999) + (1,70% * 1,000) + (0,30% * 1,180) + (50,70% * 1,309)

K_u = (0,227) + (0,118) + (0,024) + (0,268) + (0,006) + (0,017) + (0,004) + (0,664)

K_u = 1,328

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 = (1,328 * Gs. 11.802.165) - Gs. 11.802.165

Reajuste = (15.673.275) - Gs. 11.802.165

Reajuste =	**Gs. 3.871.110**

2.1.3	**Cabeceras de hormigon para alcantarillas tubulares**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.5	**Baden de hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.6	**Cordon cuneta de hormigon**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 10.168.444
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**

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

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:18:51

2748 (Dos mil setecientos cuarenta y ocho)

DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091} = 0,999$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687} = 1,663$
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% * 1,162) + (9,80% * 1,204) + (3,90% * 1,040) + (5,50% * 1,772) + (26,70% * 0,999) + (6,10% * 1,067) + (2,60% * 1,663) + (6,00% * 1,000) + (5,30% * 1,180)

K_u = (0,396) + (0,118) + (0,041) + (0,097) + (0,267) + (0,065) + (0,043) + (0,060) + (0,063)

K_u = 1,150

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 = (1,150 * Gs. 10.168.444) - Gs. 10.168.444

Reajuste = (11.693.711) - Gs. 10.168.444

Reajuste =	**Gs. 1.525.267**

3.7	**Losa de H°A°**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.8	**Mampostería de piedra bruta**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.1	**Fresado de pavimento**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 771.358
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**27,10%**
DÓLAR EQUIPO	**17,30%**
DÓLAR	**39,90%**
GASOIL	**15,70%**

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

K_u = 27,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 17,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 39,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar + 15,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1,162$

Ing. Gustavo A. Rotundo L.
Coordinador Interino
Unidad Gestora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:18:51

2747 (Dos mil setecientos cuarenta y siete)

DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pl} = {}^{1.212.250*}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pl} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pl} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$

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

K_u = (27,10% * 1,162) + (17,30% * 1,204) + (39,90% * 1,040) + (15,70% * 1,772)

K_u = (0,315) + (0,208) + (0,415) + (0,278)

K_u = 1,216

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 = (1,216 * Gs. 771.358) - Gs. 771.358

Reajuste = (937.971) - Gs. 771.358

Reajuste =	**Gs. 166.613**

4.2	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.6	Riego de imprimacion	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 12.720.864
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% *($^{Pj}/_{Pl}$ del jornalero) + 3,40% *($^{Pj}/_{Pl}$ del dólar equipo) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pl}$ del dólar) + 5,20% *($^{Pj}/_{Pl}$ del gasoil) + 80,50% *($^{Pj}/_{Pl}$ del cemento asfáltico)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pl (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pl} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1,162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pl} = {}^{1.212.250*}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pl} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pl} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$

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

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:18:51

2746 (Dos mil setecientos cuarenta y seis)

CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687} = 1,663$

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% * 1,162) + (3,40% * 1,204) + (1,20% * 1,040) + (5,20% * 1,772) + (80,50% * 1,663)

K_u = (0,113) + (0,041) + (0,012) + (0,092) + (1,339)

K_u = 1,597

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 = (1,597 * Gs. 12.720.864) - Gs. 12.720.864

Reajuste = (20.315.220) - Gs. 12.720.864

Reajuste =	**Gs. 7.594.356**

4.7	**Riego de liga**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 5.521.796
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1,162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687} = 1,663$

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% * 1,162) + (9,30% * 1,204) + (1,60% * 1,040) + (11,70% * 1,772) + (61,10% * 1,663)

K_u = (0,189) + (0,112) + (0,017) + (0,207) + (1,016)

K_u = 1,541

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

Ing. Gustavo A. Rotelli
Coordinador Técnico
Unidad Especial de Proyectos

2745 (Dos mil setecientos

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

Reajuste = (1,541 * Gs. 5.521.796) - Gs. 5.521.796

Reajuste = (8.509.088) - Gs. 5.521.796

Reajuste =	**Gs. 2.987.292**

4.8	**Capa de concreto asfaltico con polimetro (refuerzo en camino de servicios temporales, espesor=4cm)**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 9.951.823
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**9,80%**
DÓLAR EQUIPO	**5,30%**
DÓLAR	**1,80%**
GASOIL	**10,80%**
PIEDRA TRITURADA	**9,20%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**62,00%**
CAL HIDRATADA	**1,10%**

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

K_u = 9,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 5,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 10,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 9,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 62,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico) + 1,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cal hidratada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687}$ = **1,663**
CAL HIDRATADA	kg	1.224	1.225	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.225}/_{1.224}$ = **1,001**

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

K_u = (9,80% * 1,162) + (5,30% * 1,204) + (1,80% * 1,040) + (10,80% * 1,772) + (9,20% * 1,067) + (62,00% * 1,663) + (1,10% * 1,001)

K_u = (0,114) + (0,064) + (0,019) + (0,191) + (0,098) + (1,031) + (0,011)

K_u = 1,528

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 = (1,528 * Gs. 9.951.823) - Gs. 9.951.823

Ing. Gustavo A. Robredo
Coordinador Técnico
Unidad Ejecutora de Proyectos

2.744 (Dos mil Setecientos cuarenta y cuatro)

Reajuste = (15.206.386) - Gs. 9.951.823

Reajuste =	**Gs. 5.254.563**

4.9	**Pavimento tipo empedrado (Reparacion y calles laterales)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
5.1	**Construccion de alambrado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.2	**Señalizacion horizontal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.3	**Señalizacion vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.4	**Tachas reflectantes bidireccionales**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.5	**Portico de Señalizacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.3	**Veredas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.4	**Empastado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.2	**Excavacion no clasificada**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.3	**Terraplen**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 371.290.106
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**26,30%**
DÓLAR EQUIPO	**21,30%**
DÓLAR	**3,20%**
GASOIL	**33,50%**
ARENA LAVADA	**15,70%**

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

$$K_u = 26{,}30\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 21{,}30\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 3{,}20\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 33{,}50\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil}) + 15{,}70\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del arena lavada})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = \mathbf{1{,}162}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = \mathbf{1{,}204}$

Ing. Cesar A. Robledo
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:18:51

2.743 (Dos mil se
tecientos cuarenta y tre

DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$
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 = (26,30% * 1,162) + (21,30% * 1,204) + (3,20% * 1,040) + (33,50% * 1,772) + (15,70% * 1,180)

K_u = (0,306) + (0,256) + (0,033) + (0,594) + (0,185)

K_u = 1,374

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 = (1,374 * Gs. 371.290.106) - Gs. 371.290.106

Reajuste = (510.152.606) - Gs. 371.290.106

Reajuste =	**Gs. 138.862.500**

9.1	**Cordon cuneta de hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.3	**Disipadores de Hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.5	**Riego de imprimacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
11.6	**Riego de liga**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
12.1	**Construccion de alambrado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.1	**Señalizacion horizontal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.2	**Señalizacion vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Robatti
Coordinador Interior
Unidad Ejecutora de Proyectos

2.742 (Dos mil setecientos cuarenta y dos)

13.3	Tachas reflectantes bidireccionales	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.4	Portico de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.3	Veredas	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.4	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.2	Excavacion no clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.3	Excavacion de bolsones	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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. 42.654.024
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1{,}162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = 1{,}204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1{,}040$
GASOIL	l	4.530	8.029	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1{,}772$
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% * 1,162) + (20,80% * 1,204) + (3,20% * 1,040) + (33,40% * 1,772) + (17,80% * 1,180)

Ing. Gustavo Robadi
Coordinador Industrial
Unidad Gestión de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:18:51

2.741 (Dos mil setecientos cuarenta y un

K_u = (0,288) + (0,250) + (0,033) + (0,592) + (0,210)

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. 42.654.024) - Gs. 42.654.024

Reajuste = (58.563.975) - Gs. 42.654.024

Reajuste =	**Gs. 15.909.951**

15.5	**Suelo Reforzado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.3	**Plateas de hormigon para alcantarillas celulares**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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. 12.240.019
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.090}/_{1.091}$ = **0,999**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{9.658.333}/_{5.922.000}$ = **1,631**

Ing. Gustavo [illegible]
Coordinador [illegible]
Unidad Ejecutora de Proyectos [illegible]

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:18:51

2.740 (Dos mil Setecientos cuarenta)

PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687} = 1,663$
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% * 1,162) + (11,70% * 1,204) + (3,00% * 1,040) + (5,70% * 1,772) + (25,40% * 0,999) + (0,70% * 1,631) + (8,00% * 1,067) + (1,30% * 1,663) + (5,70% * 1,180)

K_u = (0,447) + (0,141) + (0,031) + (0,101) + (0,254) + (0,011) + (0,085) + (0,022) + (0,067)

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. 12.240.019) - Gs. 12.240.019

Reajuste = (14.186.182) - Gs. 12.240.019

Reajuste =	**Gs. 1.946.163**

17.5	**Disipadores de Hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.5	**Riego de imprimacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.6	**Riego de liga**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
19.1	**Construccion de alambrados**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.1	**Señalizacion horizontal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.2	**Señalizacion vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.3	**Tachas reflectantes bidireccionales**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.4	**Portico de Señalizacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.5	**Mojon de kilometraje**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo [illegible]
Coordinador [illegible]
Unidad Ejecutora de Proyectos [illegible]

2.739 (dos mil setecientos treinta y nueve

21.2	Iluminacion tipo doble de 400 w	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.3	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.6	Trasiado de estructuras del servicio publico	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
22.1	Instalaciones y servicios especiales	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 85.970.302
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**42,10%**
DÓLAR EQUIPO	**1,10%**
DÓLAR	**32,50%**
GASOIL	**24,30%**

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

K_u = 42,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 1,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 32,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 24,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**

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

K_u = (42,10% * 1,162) + (1,10% * 1,204) + (32,50% * 1,040) + (24,30% * 1,772)

K_u = (0,489) + (0,013) + (0,338) + (0,431)

K_u = 1,271

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

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

Reajuste = (1,271 * Gs. 85.970.302) - Gs. 85.970.302

Reajuste = (109.268.254) - Gs. 85.970.302

Reajuste =	**Gs. 23.297.952**

23.1	Movilizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Robredo
Coordinador Interior
Unidad Ejecutora de Proyectos

2.738 (Dos mil setecientos treinta y ocho)

25.1	Expropiaciones e indemnizaciones	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.1	Bacheo Superficial	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 134.438.390
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**26,80%**
DÓLAR EQUIPO	**14,00%**
DÓLAR	**3,90%**
GASOIL	**13,80%**
PIEDRA TRITURADA	**6,80%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**34,70%**

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

K_u = 26,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 14,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 13,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 6,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 34,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	**1.212.250 ***	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.212.250\ *}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.805.416}/_{4.692.687}$ = **1,663**

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

K_u = (26,80% * 1,162) + (14,00% * 1,204) + (3,90% * 1,040) + (13,80% * 1,772) + (6,80% * 1,067) + (34,70% * 1,663)

K_u = (0,311) + (0,168) + (0,041) + (0,245) + (0,073) + (0,577)

K_u = 1,415

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 = (1,415 * Gs. 134.438.390) - Gs. 134.438.390

Reajuste = (190.230.322) - Gs. 134.438.390

Reajuste =	**Gs. 55.791.932**

26.2	Bacheo Profundo	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.4	Dren Profundo	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Robledo
Coordinador Interior
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:18:51

2.737 (dos mil setecientos treinta y siete)

26.5	Hormigón de Regularización Tipo fck 25 MPa	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.7	Pedraplen	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.9	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. 25.985.553
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 a 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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091}$ = **0,999**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.922.000}$ = **1,631**
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% * 1,162) + (5,60% * 1,204) + (1,60% * 1,040) + (1,70% * 1,772) + (15,10% * 0,999) + (29,80% * 1,631) + (3,40% * 1,067) + (4,60% * 1,000) + (3,00% * 1,180)

K_u = (0,409) + (0,067) + (0,017) + (0,030) + (0,151) + (0,486) + (0,036) + (0,046) + (0,035)

K_u = 1,277

Ing. Gustavo [illegible]
Coordinador Interior
Unidad Gestora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:18:51

2.736 (Dos mil setecientos treinta y seis)

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 = (1,277 * Gs. 25.985.553) - Gs. 25.985.553

Reajuste = (33.183.551) - Gs. 25.985.553

Reajuste =	**Gs. 7.197.998**

26.10	**Pavimento Rígido de Hº Hidráulico (espesor 22 cm)**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 167.445.107
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**32,10%**
DÓLAR EQUIPO	**11,00%**
DÓLAR	**9,50%**
GASOIL	**3,70%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**25,60%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**11,60%**
PIEDRA TRITURADA	**3,10%**
ARENA LAVADA	**3,40%**

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

K_u = 32,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 11,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 9,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 3,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 25,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 11,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 3,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 3,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091}$ = **0,999**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.922.000}$ = **1,631**
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 = (32,10% * 1,162) + (11,00% * 1,204) + (9,50% * 1,040) + (3,70% * 1,772) + (25,60% * 0,999) + (11,60% * 1,631) + (3,10% * 1,067) + (3,40% * 1,180)

K_u = (0,373) + (0,132) + (0,099) + (0,066) + (0,256) + (0,189) + (0,033) + (0,040)

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

Ing. Gustavo A. Colmán
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

2.735 (Dos mil Setecientos treinta y cinco)

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

Reajuste = (1,188 * Gs. 167.445.107) - Gs. 167.445.107

Reajuste = (198.924.787) - Gs. 167.445.107

Reajuste =	**Gs. 31.479.680**

27.1	**Gestiones Notariales**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.2	**Mejoras**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.5	**Vereda de Hormigón Simple**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.6	**Pasarela Peatonal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.14	**Excavación en roca**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.15	**Señalización Horizontal Termoplás:ica**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, 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 Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
28.1	**Indemnizaciones**	Este ítem no fue certificado en el mes de Octubre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 890.959.951	Gs. 1.186.845.328	Gs. 295.885.377
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 647.970.874	Gs. 863.160.238	Gs. 215.189.365
IVA (10%)	Gs. 64.797.087	Gs. 86.316.024	Gs. 21.518.937
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 712.767.961	Gs. 949.476.262	Gs. 236.708.302

Ing. Gustavo A. Robatti
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

2.734 (Dos mil setecientos treinta y cuatro)

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 12 Noviembre/2022

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 Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Excavacion no clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Terraplen	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 32.305.032
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**26,90%**
DÓLAR EQUIPO	**21,10%**
DÓLAR	**3,20%**
GASOIL	**32,80%**
ARENA LAVADA	**16,00%**

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

K_u = 26,90% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 21,10% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 3,20% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 32,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 16,00% *($^{PJ}/_{PI}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Enero/2021)	PJ (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
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 = (26,90% * 1,162) + (21,10% * 1,204) + (3,20% * 1,040) + (32,80% * 1,772) + (16,00% * 1,180)

K_u = (0,313) + (0,253) + (0,033) + (0,581) + (0,188)

K_u = 1,369

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 = (1,369 * Gs. 32.305.032) - Gs. 32.305.032

Reajuste = (44.225.589) - Gs. 32.305.032

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

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.733 (Dos mil setecientos treinta y tres)

Reajuste =	Gs. 11.920.557

2.1.1	Alcantarilla tubulares de hormigon armado	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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. 15.273.390
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091}$ = **0,999**
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	805.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{805.000}/_{615.000}$ = **1,309**

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

K_u = (19,50% * 1,162) + (9,80% * 1,204) + (2,30% * 1,040) + (15,10% * 1,772) + (0,60% * 0,999) + (1,70% * 1,000) + (0,30% * 1,180) + (50,70% * 1,309)

K_u = (0,227) + (0,118) + (0,024) + (0,268) + (0,006) + (0,017) + (0,004) + (0,664)

K_u = 1,328

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 = (1,328 * Gs. 15.273.390) - Gs. 15.273.390

Reajuste = (20.283.062) - Gs. 15.273.390

Ing. Gustavo A. Roberti L.
Coordinador Interior
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.732 (Dos mil setecientos treinta y dos)

Reajuste =	Gs. 5.009.672

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. 6.578.795
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091}$ = **0,999**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.922.000}$ = **1,631**
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 = (39,40% * 1,162) + (6,60% * 1,204) + (1,70% * 1,040) + (2,00% * 1,772) + (17,70% * 0,999) + (19,00% * 1,631) + (4,70% * 1,067) + (5,60% * 1,000) + (3,30% * 1,180)

K_u = (0,458) + (0,079) + (0,018) + (0,035) + (0,177) + (0,310) + (0,050) + (0,056) + (0,039)

K_u = **1,222**

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 = (1,222 * Gs. 6.578.795) - Gs. 6.578.795

Reajuste = (8.039.287) - Gs. 6.578.795

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

2.731 (Dos mil setecientos treinta y uno)

Reajuste =	**Gs. 1.460.492**

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. 26.379.971
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091}$ = **0,999**
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% * 1,162) + (10,90% * 1,204) + (1,80% * 1,040) + (4,10% * 1,772) + (25,30% * 0,999) + (8,00% * 1,067) + (5,70% * 1,180)

K_u = (0,514) + (0,131) + (0,019) + (0,073) + (0,253) + (0,085) + (0,067)

K_u = 1,142

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 = (1,142 * Gs. 26.379.971) - Gs. 26.379.971

Reajuste = (30.125.927) - Gs. 26.379.971

Reajuste =	**Gs. 3.745.956**

2.1.5	**Sumideros de cordon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo Rodríguez L.
Coordinador interino
Unidad Ejecutora de Proyectos UNE

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.730 Dos mil setecientos treinta

3.1	Alcantarilla celular simple 2,5mx2,5m	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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 Noviembre/2022, 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 Noviembre/2022, 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 Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.5	Baden de hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.6	Cordon cuneta de hormigon	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 31.854.606
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091}$ = **0,999**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687}$ = **1,663**
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% * 1,162) + (9,80% * 1,204) + (3,90% * 1,040) + (5,50% * 1,772) + (26,70% * 0,999) + (6,10% * 1,067) + (2,60% * 1,663) + (6,00% * 1,000) + (5,30% * 1,180)

K_u = (0,396) + (0,118) + (0,041) + (0,097) + (0,267) + (0,065) + (0,043) + (0,060) + (0,063)

Ing. [illegible]
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos [illegible]

2.729 (Dos mil setecientos veintinueve)

K_u = 1,150

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 = (1,150 * Gs. 31.854.606) - Gs. 31.854.606

Reajuste = (36.632.797) - Gs. 31.854.606

Reajuste =	**Gs. 4.778.191**

3.7	Losa de H°A°	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
3.8	Mampostería de piedra bruta	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.1	Fresado de pavimento	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.2	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 46.780.771
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**15,40%**
DÓLAR EQUIPO	**11,30%**
DÓLAR	**2,20%**
GASOIL	**19,90%**
PIEDRA TRITURADA	**43,10%**
ARENA LAVADA	**8,10%**

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

K_u = 15,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 11,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 19,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 43,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 8,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
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 = (15,40% * 1,162) + (11,30% * 1,204) + (2,20% * 1,040) + (19,90% * 1,772) + (43,10% * 1,067) + (8,10% * 1,180)

K_u = (0,179) + (0,136) + (0,023) + (0,353) + (0,460) + (0,096)

K_u = **1,247**

Ing. Gustavo R. Robaldi
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

2.728 (Dos mil setecientos veinti ocho

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

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

Reajuste = (1,247 * Gs. 46.780.771) - Gs. 46.780.771

Reajuste = (58.335.621) - Gs. 46.780.771

Reajuste =	**Gs. 11.554.850**

4.3	**Base granular CBR> 100%**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 56.941.876
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.212.250}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
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% * 1,162) + (12,30% * 1,204) + (2,10% * 1,040) + (16,00% * 1,772) + (55,20% * 1,067)

K_u = (0,167) + (0,148) + (0,022) + (0,284) + (0,589)

K_u = 1,210

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 = (1,210 * Gs. 56.941.876) - Gs. 56.941.876

Reajuste = (68.899.670) - Gs. 56.941.876

Reajuste =	**Gs. 11.957.794**

4.4	**Capa de concreto asfáltico convencional**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo [illegible]
Coordinador [illegible]
Unidad Ejecutora de Proyectos [illegible]

2.727 (Dos mil setecientos veintisiete)

4.5	Capa de concreto asfaltico con polimetro	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.6	Riego de imprimacion	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 72.568.758
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:

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

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1{,}162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = 1{,}204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1{,}040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1{,}772$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687} = 1{,}663$

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% * 1,162) + (3,40% * 1,204) + (1,20% * 1,040) + (5,20% * 1,772) + (80,50% * 1,663)

K_u = (0,113) + (0,041) + (0,012) + (0,092) + (1,339)

K_u = 1,597

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 = (1,597 * Gs. 72.568.758) - Gs. 72.568.758

Reajuste = (115.892.307) - Gs. 72.568.758

Reajuste =	**Gs. 43.323.549**

4.7	Riego de liga	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 12.286.269
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**16,30%**
DÓLAR EQUIPO	**9,30%**
DÓLAR	**1,60%**

Ing. Gustavo Roberto A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.726 (Dos mil setecientos veinti seis)

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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687}$ = **1,663**

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% * 1,162) + (9,30% * 1,204) + (1,60% * 1,040) + (11,70% * 1,772) + (61,10% * 1,663)

K_u = (0,189) + (0,112) + (0,017) + (0,207) + (1,016)

K_u = 1,541

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 = (1,541 * Gs. 12.286.269) - Gs. 12.286.269

Reajuste = (18.933.141) - Gs. 12.286.269

Reajuste =	**Gs. 6.646.872**

4.8	**Capa de concreto asfaltico con polimetro (refuerzo en camino de servicios temporales, espesor=4cm)**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 99.325.538
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**9,80%**
DÓLAR EQUIPO	**5,30%**
DÓLAR	**1,80%**
GASOIL	**10,80%**
PIEDRA TRITURADA	**9,20%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**62,00%**
CAL HIDRATADA	**1,10%**

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

K_u = 9,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 5,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 10,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 9,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 62,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico) + 1,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cal hidratada)

DESARROLLO

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

Ing. Salvador A. Rabelli A.
Coordinador Técnico
Unidad Técnica de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.725 (Dos mil setecientos veinticinco)

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1,162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687} = 1,663$
CAL HIDRATADA	kg	1.224	1.225	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.225}/_{1.224} = 1,001$

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

K_u = (9,80% * 1,162) + (5,30% * 1,204) + (1,80% * 1,040) + (10,80% * 1,772) + (9,20% * 1,067) + (62,00% * 1,663) + (1,10% * 1,001)

K_u = (0,114) + (0,064) + (0,019) + (0,191) + (0,098) + (1,031) + (0,011)

K_u = 1,528

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 = (1,528 * Gs. 99.325.538) - Gs. 99.325.538

Reajuste = (151.769.422) - Gs. 99.325.538

Reajuste =	**Gs. 52.443.884**

4.9	**Pavimento tipo empedrado (Reparacion y calles laterales)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
5.1	**Construccion de alambrado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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. 550.398
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

Ing. Gustavo A. Galaretti
Coordinador Interino
Unidad Técnica de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.724 (Dos mil setecientos veinti cuatro)

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1,162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091} = 0,999$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.922.000} = 1,631$
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% * 1,162) + (14,40% * 1,204) + (2,00% * 1,040) + (4,20% * 1,772) + (23,40% * 0,999) + (0,10% * 1,631) + (5,90% * 1,067) + (4,70% * 1,180)

K_u = (0,526) + (0,173) + (0,021) + (0,074) + (0,234) + (0,002) + (0,063) + (0,055)

K_u = 1,148

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 = (1,148 * Gs. 550.398) - Gs. 550.398

Reajuste = (631.857) - Gs. 550.398

Reajuste =	**Gs. 81.459**

6.2	Señalizacion horizontal	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 38.295.758
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1,162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$

Ing. Gustavo A. Robaldi
Coordinador Laboratorio
Unidad Ejecutora de Proyectos

2.723 (Dos mil setecientos veinticinco)

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

K_u = (97,90% * 1,162) + (1,20% * 1,204) + (0,90% * 1,040)

K_u = (1,138) + (0,014) + (0,009)

K_u = 1,161

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

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

Reajuste = (1,161 * Gs. 38.295.758) - Gs. 38.295.758

Reajuste = (44.461.375) - Gs. 38.295.758

Reajuste =	**Gs. 6.165.617**

6.3	**Señalizacion vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.4	**Tachas reflectantes bidireccionales**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.5	**Portico de Señalizacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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 Noviembre/2022, 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 Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.3	**Veredas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.4	**Empastado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.3	**Terraplen**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 280.920.544
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**26,30%**
DÓLAR EQUIPO	**21,30%**
DÓLAR	**3,20%**
GASOIL	**33,50%**
ARENA LAVADA	**15,70%**

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

K_u = 26,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 21,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 33,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 15,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Ing. Gustavo Rotundo
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora Proyecto

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.722. Dos mil Setecientos veintidos)

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
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 = (26,30% * 1,162) + (21,30% * 1,204) + (3,20% * 1,040) + (33,50% * 1,772) + (15,70% * 1,180)

K_u = (0,306) + (0,256) + (0,033) + (0,594) + (0,185)

K_u = 1,374

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 = (1,374 * Gs. 280.920.544) - Gs. 280.920.544

Reajuste = (385.984.827) - Gs. 280.920.544

Reajuste =	**Gs. 105.064.283**

9.1	**Cordon cuneta de hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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 Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
9.3	**Disipadores de Hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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/2022, 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 Noviembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo J. Sabadin A.
Coordinador Técnico
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.721 (Dos mil Setecientos veintiuno)

13.1	Señalizacion horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.2	Señalizacion vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.3	Veredas	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.4	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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/2022, 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 Noviembre/2022, 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 Noviembre/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
15.3	Excavacion de bolsones	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 127.255.908
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**36,20%**
DÓLAR EQUIPO	**25,50%**
DÓLAR	**2,70%**
GASOIL	**35,60%**

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

K_u = 36,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 25,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 35,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**

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

K_u = (36,20% * 1,162) + (25,50% * 1,204) + (2,70% * 1,040) + (35,60% * 1,772)

K_u = (0,421) + (0,306) + (0,028) + (0,631)

Ing. Gustavo A. Rubedi
Gerente de Insumos
Unidad Ejecutora de Proyectos UEP

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.720(Dos mil Setecientos veinte

K_u = 1,386

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 = (1,386 * Gs. 127.255.908) - Gs. 127.255.908

Reajuste = (176.376.688) - Gs. 127.255.908

Reajuste =	**Gs. 49.120.780**

15.4	**Terraplen**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 33.066.617
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
ARENA LAVADA	m3	55.884	65.958	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{65.958}/_{55.884}$ = **1,180**

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

K_u = (24,80% * 1,162) + (20,80% * 1,204) + (3,20% * 1,040) + (33,40% * 1,772) + (17,80% * 1,180)

K_u = (0,288) + (0,250) + (0,033) + (0,592) + (0,210)

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. 33.066.617) - Gs. 33.066.617

Reajuste = (45.400.465) - Gs. 33.066.617

Reajuste =	**Gs. 12.333.848**

Ing. Gustavo Rodolfo [illegible]
Coordinador
Unidad Especial de Proyectos [illegible]

2-719 (Dos mil setecientos diez y nueve)

15.5	Suelo Reforzado	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.3	Plateas de hormigon para alcantarillas celulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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. 108.455.719
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091}$ = **0,999**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.922.000}$ = **1,631**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687}$ = **1,663**
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% * 1,162) + (11,70% * 1,204) + (3,00% * 1,040) + (5,70% * 1,772) + (25,40% * 0,999) + (0,70% * 1,631) + (8,00% * 1,067) + (1,30% * 1,663) + (5,70% * 1,180)

K_u = (0,447) + (0,141) + (0,031) + (0,101) + (0,254) + (0,011) + (0,085) + (0,022) + (0,067)

K_u = 1,159

Ing. Gustavo A. Rodríguez
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.718 (Dos mil) Setecientos dieciocho)

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. 108.455.719) - Gs. 108.455.719

Reajuste = (125.700.178) - Gs. 108.455.719

Reajuste =	**Gs. 17.244.459**

17.5	Disipadores de Hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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 Noviembre/2022, 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 Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.1	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 101.572.001
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**15,40%**
DÓLAR EQUIPO	**11,30%**
DÓLAR	**2,20%**
GASOIL	**19,90%**
PIEDRA TRITURADA	**43,10%**
ARENA LAVADA	**8,10%**

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

K_u = 15,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 11,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 19,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 43,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 8,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
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 = (15,40% * 1,162) + (11,30% * 1,204) + (2,20% * 1,040) + (19,90% * 1,772) + (43,10% * 1,067) + (8,10% * 1,180)

K_u = (0,179) + (0,136) + (0,023) + (0,353) + (0,460) + (0,096)

K_u = 1,247

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

Ing. Gustavo A. Rotundi
Coordinador Interino
Unidad Especial de Proyectos

2.717 (Dos mil setecientos diecisiete)

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

Reajuste = (1,247 * Gs. 101.572.001) - Gs. 101.572.001

Reajuste = (126.660.285) - Gs. 101.572.001

Reajuste =	**Gs. 25.088.284**

18.2	**Base granular CBR> 100%**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 237.286.916
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
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% * 1,162) + (12,30% * 1,204) + (2,10% * 1,040) + (16,00% * 1,772) + (55,20% * 1,067)

K_u = (0,167) + (0,148) + (0,022) + (0,284) + (0,589)

K_u = 1,210

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 = (1,210 * Gs. 237.286.916) - Gs. 237.286.916

Reajuste = (287.117.168) - Gs. 237.286.916

Reajuste =	**Gs. 49.830.252**

18.3	**Capa de concreto asfáltico convencional**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Ing. Gustavo Rebaudi A.
Coordinador Técnico
Unidad Ejecutora de Proyectos

2.716 (Dos mil Setecientos dieciseis)

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 476.852.732
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% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 6,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 13,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 11,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 56,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687}$ = **1,663**

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% * 1,162) + (6,20% * 1,204) + (2,00% * 1,040) + (13,20% * 1,772) + (11,10% * 1,067) + (56,70% * 1,663)

K_u = (0,125) + (0,074) + (0,021) + (0,234) + (0,118) + (0,943)

K_u **= 1,515**

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 = (1,515 * Gs. 476.852.732) - Gs. 476.852.732

Reajuste = (722.431.889) - Gs. 476.852.732

Reajuste =	**Gs. 245.579.157**

18.4	**Capa de concreto asfaltico con polimero**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.5	**Riego de imprimacion**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 62.976.635
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**9,70%**
DÓLAR EQUIPO	**3,40%**
DÓLAR	**1,20%**

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

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.715 (Dos mil Setecientos Quince)

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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687}$ = **1,663**

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% * 1,162) + (3,40% * 1,204) + (1,20% * 1,040) + (5,20% * 1,772) + (80,50% * 1,663)

K_u = (0,113) + (0,041) + (0,012) + (0,092) + (1,339)

K_u = 1,597

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 = (1,597 * Gs. 62.976.635) - Gs. 62.976.635

Reajuste = (100.573.686) - Gs. 62.976.635

Reajuste =	**Gs. 37.597.051**

18.6	**Riego de liga**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 9.734.310
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**

Ing. Gustavo A. Caballero
Gobernador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

2.714 (Dos mil setecientos catorce)

DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687} = 1,663$

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% * 1,162) + (9,30% * 1,204) + (1,60% * 1,040) + (11,70% * 1,772) + (61,10% * 1,663)

K_u = (0,189) + (0,112) + (0,017) + (0,207) + (1,016)

K_u = 1,541

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 = (1,541 * Gs. 9.734.310) - Gs. 9.734.310

Reajuste = (15.000.572) - Gs. 9.734.310

Reajuste =	**Gs. 5.266.262**

19.1	**Construccion de alambrados**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.1	**Señalizacion horizontal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.2	**Señalizacion vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.5	**Mojon de kilometraje**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.3	**Empastado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
22.1	**Instalaciones y servicios especiales**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 85.970.302
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**42,10%**

Ing. Gustavo A. Valenti
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.713 (Dos mil setecientos trece)

DÓLAR EQUIPO	1,10%
DÓLAR	32,50%
GASOIL	24,30%

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

K_u = 42,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 1,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 32,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 24,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.212.250}$ *$/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**

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

K_u = (42,10% * 1,162) + (1,10% * 1,204) + (32,50% * 1,040) + (24,30% * 1,772)

K_u = (0,489) + (0,013) + (0,338) + (0,431)

K_u = 1,271

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

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

Reajuste = (1,271 * Gs. 85.970.302) - Gs. 85.970.302

Reajuste = (109.268.254) - Gs. 85.970.302

Reajuste =	**Gs. 23.297.952**

23.1	**Movilizacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.1	**Bacheo Superficial**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 121.756.126
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**26,80%**
DÓLAR EQUIPO	**14,00%**
DÓLAR	**3,90%**
GASOIL	**13,80%**
PIEDRA TRITURADA	**6,80%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**34,70%**

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

K_u = 26,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 14,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 13,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 6,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 34,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico)

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

2.712 (Dos mil setecientos doce)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = \mathbf{1,162}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = \mathbf{1,204}$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = \mathbf{1,040}$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = \mathbf{1,772}$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = \mathbf{1,067}$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687} = \mathbf{1,663}$

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

K_u = (26,80% * 1,162) + (14,00% * 1,204) + (3,90% * 1,040) + (13,80% * 1,772) + (6,80% * 1,067) + (34,70% * 1,663)

K_u = (0,311) + (0,168) + (0,041) + (0,245) + (0,073) + (0,577)

K_u = 1,415

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 = (1,415 * Gs. 121.756.126) - Gs. 121.756.126

Reajuste = (172.284.918) - Gs. 121.756.126

Reajuste =	**Gs. 50.528.792**

26.2	Bacheo Profundo	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.4	Dren Profundo	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.7	Pedraplen	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 123.352.200
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**41,30%**
DÓLAR EQUIPO	**12,20%**
DÓLAR	**1,60%**
GASOIL	**13,10%**
PIEDRA TRITURADA	**31,80%**

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

K_u = 41,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 12,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 13,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 31,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada)

Ing. Gustavo [illegible]
Coordinador [illegible]
Unidad Técnica de Proyectos [illegible]

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.711 (Dos mil setecientos once)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = \mathbf{1,162}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250}/_{1.006.496} = \mathbf{1,204}$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = \mathbf{1,040}$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = \mathbf{1,772}$
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 = (41,30% * 1,162) + (12,20% * 1,204) + (1,60% * 1,040) + (13,10% * 1,772) + (31,80% * 1,067)

K_u = (0,480) + (0,147) + (0,017) + (0,232) + (0,339)

K_u = 1,215

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 = (1,215 * Gs. 123.352.200) - Gs. 123.352.200

Reajuste = (149.872.923) - Gs. 123.352.200

Reajuste =	**Gs. 26.520.723**

26.8	**Alcantarilla Celular doble 2,5 m 2,5 m**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.9	**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. 37.395.573
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 (Octubre/2022)	Desarrollo

Ing. Gustavo [illegible]
Coordinador [illegible]
Unidad Ejecutora de Proyectos [illegible]

2.710 (Dos mil setecientos diez)

JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1,162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091} = 0,999$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.922.000} = 1,631$
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% * 1,162) + (5,60% * 1,204) + (1,60% * 1,040) + (1,70% * 1,772) + (15,10% * 0,999) + (29,80% * 1,631) + (3,40% * 1,067) + (4,60% * 1,000) + (3,00% * 1,180)

K_u = (0,409) + (0,067) + (0,017) + (0,030) + (0,151) + (0,486) + (0,036) + (0,046) + (0,035)

K_u = 1,277

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 = (1,277 * Gs. 37.395.573) - Gs. 37.395.573

Reajuste = (47.754.147) - Gs. 37.395.573

Reajuste =	**Gs. 10.358.574**

26.10	**Pavimento Rígido de H° Hidráulico (espesor 22 cm)**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 3.541.919.332
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**32,10%**
DÓLAR EQUIPO	**11,00%**
DÓLAR	**9,50%**
GASOIL	**3,70%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**25,60%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**11,60%**
PIEDRA TRITURADA	**3,10%**
ARENA LAVADA	**3,40%**

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

K_u = 32,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 11,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 9,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 3,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 25,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 11,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 3,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 3,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo

Ing. Gustavo Robaldo
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.709 (Dos mil setecientos nueve)

JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1,162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091} = 0,999$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.922.000} = 1,631$
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 = (32,10% * 1,162) + (11,00% * 1,204) + (9,50% * 1,040) + (3,70% * 1,772) + (25,60% * 0,999) + (11,60% * 1,631) + (3,10% * 1,067) + (3,40% * 1,180)

K_u = (0,373) + (0,132) + (0,099) + (0,066) + (0,256) + (0,189) + (0,033) + (0,040)

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. 3.541.919.332) - Gs. 3.541.919.332

Reajuste = (4.207.800.166) - Gs. 3.541.919.332

Reajuste =	**Gs. 665.880.834**

27.1	**Gestiones Notariales**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.2	**Mejoras**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.5	**Vereda de Hormigón Simple**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.6	**Pasarela Peatonal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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 Noviembre/2022, 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 Noviembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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 Noviembre/2022, 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 Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Roberti
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

2.708 (Dos mil setecientos ocho)

27.13	Cercado perimetral predio MOPC	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.14	Excavación en roca	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
28.1	Indemnizaciones	Este ítem no fue certificado en el mes de Noviembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 5.787.656.077	Gs. 7.270.456.221	Gs. 1.482.800.144
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 4.209.204.420	Gs. 5.287.604.525	Gs. 1.078.400.105
IVA (10%)	Gs. 420.920.442	Gs. 528.760.452	Gs. 107.840.010
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 4.630.124.862	Gs. 5.816.364.977	Gs. 1.186.240.115

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

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:19:24

2.707 (Dos mil setecientos siete)

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 13 Diciembre/2022

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 Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Excavacion no clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Terraplen	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 70.786.026
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**26,90%**
DÓLAR EQUIPO	**21,10%**
DÓLAR	**3,20%**
GASOIL	**32,80%**
ARENA LAVADA	**16,00%**

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

$$K_u = 26{,}90\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) - 21{,}10\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 3{,}20\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 32{,}80\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil}) + 16{,}00\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del arena lavada})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = \mathbf{1{,}162}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = \mathbf{1{,}204}$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = \mathbf{1{,}040}$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = \mathbf{1{,}772}$
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 = (26,90% * 1,162) + (21,10% * 1,204) + (3,20% * 1,040) + (32,80% * 1,772) + (16,00% * 1,180)

K_u = (0,313) + (0,253) + (0,033) + (0,581) + (0,189)

K_u = 1,369

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 = (1,369 * Gs. 70.786.026) - Gs. 70.786 026

Reajuste = (96.906.070) - Gs. 70.786.026

Ing. Gustavo Andreotti
Gerente Técnico
Unidad Ejecutora de Proyectos

2706 (Dos mil Setecientos Seis)

Reajuste =	**Gs. 26.120.044**

2.1.1	**Alcantarilla tubulares de hormigon armado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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. 8.719.823
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% *($^{Pj}/_{Pi}$ de 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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\ *}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091}$ = **0,999**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.922.000}$ = **1,631**
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_L antes mencionada, sustituyendo el valor encontrado de Pj/Pi de cada insumo

K_u = (39,40% * 1,162) + (6,60% * 1,204) + (1,70% * 1,040) + (2,00% * 1,772) + (17,70% * 0,999) + (19,00% * 1,631) + (4,70% * 1,067) + (5,60% * 1,000) + (3,30% * 1,180)

K_u = (0,458) + (0,079) + (0,018) + (0,035) + (0,177) + (0,310) + (0,050) + (0,056) + (0,039)

K_u = 1,222

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

Ing. Gustavo A. Robredo
Coordinador Laboral
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:15

2.705 (Dos mil setecientos cinco)

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

Reajuste = (1,222 * Gs. 8.719.823) - Gs. 8.719.823

Reajuste = (10.655.624) - Gs. 8.719.823

Reajuste =	**Gs. 1.935.801**

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. 3.503.590
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091}$ = **0,999**
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% * 1,162) + (10,90% * 1,204) + (1,80% * 1,040) + (4,10% * 1,772) + (25,30% * 0,999) + (8,00% * 1,067) + (5,70% * 1,180)

K_u = (0,514) + (0,131) + (0,019) + (0,073) + (0,253) + (0,085) + (0,067)

K_u = 1,142

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 = (1,142 * Gs. 3.503.590) - Gs. 3.503.590

Reajuste = (4.001.100) - Gs. 3.503.590

Ing. Gustavo A. Rolandi
Coordinador Interdir.
Dirección Ejecutiva de Proyectos

2.704 (Dos mil Setecientos cuatro)

Reajuste =	Gs. 497.510

2.1.5	Sumideros de cordon	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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. 12.305.357
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091}$ = **0,999**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.922.000}$ = **1,631**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687}$ = **1,663**
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% * 1,162) + (9,90% * 1,204) + (4,50% * 1,040) + (3,30% * 1,772) + (32,90% * 0,999) + (0,80% * 1,631) + (7,20% * 1,067) + (0,40% * 1,663) + (5,80% * 1,180)

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

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:15

2.703 (Dos mil setecientos tres)

K_u = (0,409) + (0,119) + (0,047) + (0,058) + (0,329) + (0,013) + (0,077) + (0,007) + (0,068)

K_u = 1,127

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

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

Reajuste = (1,127 * Gs. 12.305.357) - Gs. 12.305.357

Reajuste = (13.868.137) - Gs. 12.305.357

Reajuste =	**Gs. 1.562.780**

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

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 8.799.615
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091}$ = **0,999**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687}$ = **1,663**
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% * 1,162) + (9,80% * 1,204) + (3,90% * 1,040) + (5,50% * 1,772) + (26,70% * 0,999) + (6,10% * 1,067) + (2,60% * 1,663) + (6,00% * 1,000) + (5,30% * 1,180)

Ing. Gustavo A. Roisedt
Coordinador Industrial
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:15

2.702 (Dos mil setecientos dos)

K_u = (0,396) + (0,118) + (0,041) + (0,097) + (0,267) + (0,065) + (0,043) + (0,060) + (0,063)

K_u = 1,150

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 = (1,150 * Gs. 8.799.615) - Gs. 8.799.615

Reajuste = (10.119.557) - Gs. 8.799.615

Reajuste =	**Gs. 1.319.942**

3.7	Losa de H°A°	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.2	Sub-base granular estabilizada CBR > 50%	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 129.876.149
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**15,40%**
DÓLAR EQUIPO	**11,30%**
DÓLAR	**2,20%**
GASOIL	**19,90%**
PIEDRA TRITURADA	**43,10%**
ARENA LAVADA	**8,10%**

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

K_u = 15,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 11,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 19,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 43,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 8,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
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 = (15,40% * 1,162) + (11,30% * 1,204) + (2,20% * 1,040) + (19,90% * 1,772) + (43,10% * 1,067) + (8,10% * 1,180)

K_u = (0,179) + (0,136) + (0,023) + (0,353) + (0,460) + (0,096)

Ing. Gustavo A. Robaldi N.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

2701 (Dos mil setecientos uno)

K_u = 1,247

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

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

Reajuste = (1,247 * Gs. 129.876.149) - Gs. 129.876.149

Reajuste = (161.955.558) - Gs. 129.876.149

Reajuste =	**Gs. 32.079.409**

4.3	**Base granular CBR> 100%**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 126.438.812
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
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% * 1,162) + (12,30% * 1,204) + (2,10% * 1,040) + (16,00% * 1,772) + (55,20% * 1,067)

K_u = (0,167) + (0,148) + (0,022) + (0,284) + (0,589)

K_u = 1,210

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 = (1,210 * Gs. 126.438.812) - Gs. 126.438.812

Reajuste = (152.990.963) - Gs. 126.438.812

Reajuste =	**Gs. 26.552.151**

Ing. Gustavo A. Robaldo A.
Coordinador Contractual
Unidad Ejecutora de Proyectos

2.700 (Dos mil setecientos)

4.4	Capa de concreto asfaltico convencional	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.5	Capa de concreto asfaltico con pol metro	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.6	Riego de imprimacion	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 36.711.822
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687}$ = **1,663**

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

K_u = (9,70% * 1,162) + (3,40% * 1,204) + (1,20% * 1,040) + (5,20% * 1,772) + (80,50% * 1,663)

K_u = (0,113) + (0,041) + (0,012) + (0,092) + (1,339)

K_u = 1,597

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 = (1,597 * Gs. 36.711.822) - Gs. 36.711.822

Reajuste = (58.628.780) - Gs. 36.711.822

Reajuste =	**Gs. 21.916.958**

4.7	Riego de liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.8	Capa de concreto asfaltico con pol metro (refuerzo en camino de servicios temporales, espesor=4cm)	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
4.9	Pavimento tipo empedrado (Reparacion y calles laterales)	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo J. Robaldi
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:15

2699 (Dos mil seiscientos noventa y nueve)

5.1	Construccion de alambrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.2	Señalizacion horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
6.3	Señalizacion vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.3	Veredas	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
7.4	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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 Diciembre/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
8.3	Terraplen	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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 Diciembre/2022, 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 Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Gustavo A. Robaldi
Coordinador Interior
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:15

2.698 (Dos mil seiscientos noventa y ocho)

12.2	Cordon sencillo de hormigon	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.1	Señalizacion horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
13.2	Señalizacion vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.3	Veredas	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
14.4	Empastado	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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 Diciembre/2022, 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 Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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. 15.911.790
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1{,}162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = 1{,}204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1{,}040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1{,}772$

Ing. Gustavo Rolandi
Coordinador Unidad
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:15

2.69+ (Dos mil seiscientos noventa y siete)

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% * 1,162) + (20,80% * 1,204) + (3,20% * 1,040) + (33,40% * 1,772) + (17,80% * 1,180)

K_u = (0,288) + (0,250) + (0,033) + (0,592) + (0,210)

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. 15.911.790) - Gs. 15.911.790

Reajuste = (21.846.888) - Gs. 15.911.790

Reajuste =	**Gs. 5.935.098**

15.5	**Suelo Reforzado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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 Diciembre/2022, 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 Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
17.3	**Plateas de hormigon para alcantarillas celulares**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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. 73.188.449
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**

Ing. Gustavo Cobadi
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:15

2.696 (Dos mil seiscientos no
y senta y seis)

GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091} = 0,999$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.922.000} = 1,631$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687} = 1,663$
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% * 1,162) + (11,70% * 1,204) + (3,00% * 1,040) + (5,70% * 1,772) + (25,40% * 0,999) + (0,70% * 1,631) + (8,00% * 1,067) + (1,30% * 1,663) + (5,70% * 1,180)

K_u = (0,447) + (0,141) + (0,031) + (0,101) + (0,254) + (0,011) + (0,085) + (0,022) + (0,067)

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. 73.188.449) - Gs. 73.188.449

Reajuste = (84.825.412) - Gs. 73.188.449

Reajuste =	**Gs. 11.636.963**

17.5	**Disipadores de Hormigon**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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 Diciembre/2022, 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 Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.1	**Sub-base granular estabilizada CBR > 50%**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 39.691.396
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**15,40%**
DÓLAR EQUIPO	**11,30%**
DÓLAR	**2,20%**
GASOIL	**19,90%**
PIEDRA TRITURADA	**43,10%**
ARENA LAVADA	**8,10%**

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

K_u = 15,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 11,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 19,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 43,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 8,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	**Unidad**	**Pi (Enero/2021)**	**Pj (Octubre/2022)**	**Desarrollo**
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1,162$

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

2.695 (Dos mil seiscientos noventa y cinco)

DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
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 = (15,40% * 1,162) + (11,30% * 1,204) + (2,20% * 1,040) + (19,90% * 1,772) + (43,10% * 1,067) + (8,10% * 1,180)

K_u = (0,179) + (0,136) + (0,023) + (0,353) + (0,460) + (0,096)

K_u = 1,247

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

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

Reajuste = (1,247 * Gs. 39.691.396) - Gs. 39.691.396

Reajuste = (49.495.171) - Gs. 39.691.396

Reajuste =	**Gs. 9.803.775**

18.2	**Base granular CBR> 100%**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 183.400.329
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
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. [illegible]
Coordinador Auditor
Unidad [illegible] de Proyectos [illegible]

2.694 (Dos mil seiscientos noventa y cuatro

K_u = (14,40% * 1,162) + (12,30% * 1,204) + (2,10% * 1,040) + (16,00% * 1,772) + (55,20% * 1,067)

K_u = (0,167) + (0,148) + (0,022) + (0,284) + (0,589)

K_u = **1,210**

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 = (1,210 * Gs. 183.400.329) - Gs. 183.400.329

Reajuste = (221.914.398) - Gs. 183.400.329

Reajuste =	**Gs. 38.514.069**

18.3	**Capa de concreto asfaltico convencional**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
18.5	**Riego de imprimacion**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 55.427.292
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.212.250\,*}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.805.416}/_{4.692.687}$ = **1,663**

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% * 1,162) + (3,40% * 1,204) + (1,20% * 1,040) + (5,20% * 1,772) + (80,50% * 1,663)

K_u = (0,113) + (0,041) + (0,012) + (0,092) + (1,339)

K_u = **1,597**

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

Ing. Eduardo Rolando [illegible]
Coordinador Viaductos
Unidad Gerencial de Proyectos [illegible]

2.693 (Dos mil seiscientos noventa y tres

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

Reajuste = (1,597 * Gs. 55.427.292) - Gs. 55.427.292

Reajuste = (88.517.385) - Gs. 55.427.292

Reajuste =	**Gs. 33.090.093**

18.6	**Riego de liga**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.1	**Señalizacion horizontal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
20.2	**Señalizacion vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
21.3	**Empastado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
22.1	**Instalaciones y servicios especiales**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 85.970.302
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**42,10%**
DÓLAR EQUIPO	**1,10%**
DÓLAR	**32,50%**
GASOIL	**24,30%**

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

K_u = 42,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 1,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 32,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 24,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.212.250}*/_{1.006.496}$ = **1,204**

Ing. Gas[illegible] Tobar[illegible]
Coordinador Contratos
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:15

2.692 (Dos mil seiscientos noventa y dos)

DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$

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

K_u = (42,10% * 1,162) + (1,10% * 1,204) + (32,50% * 1,040) + (24,30% * 1,772)

K_u = (0,489) + (0,013) + (0,338) + (0,431)

K_u = 1,271

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

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

Reajuste = (1,271 * Gs. 85.970.302) - Gs. 85.970.302

Reajuste = (109.268.254) - Gs. 85.970.302

Reajuste =	**Gs. 23.297.952**

23.1	**Movilizacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.1	**Bacheo Superficial**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 217.259.645
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**26,80%**
DÓLAR EQUIPO	**14,00%**
DÓLAR	**3,90%**
GASOIL	**13,80%**
PIEDRA TRITURADA	**6,80%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**34,70%**

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

K_u = 26,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 14,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 13,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 6,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 34,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1,162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$

Ing. Gustavo A. Galeano
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:15

2.691 (Dos mil seiscientos noventa y uno)

CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687} = 1,663$

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

K_u = (26,80% * 1,162) + (14,00% * 1,204) + (3,90% * 1,040) + (13,80% * 1,772) + (6,80% * 1,067) + (34,70% * 1,663)

K_u = (0,311) + (0,168) + (0,041) + (0,245) + (0,073) + (0,577)

K_u = 1,415

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 = (1,415 * Gs. 217.259.645) - Gs. 217.259.645

Reajuste = (307.422.398) - Gs. 217.259.645

Reajuste =	**Gs. 90.162.753**

26.2	**Bacheo Profundo**	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 1.319.333
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**27,70%**
DÓLAR EQUIPO	**42,60%**
DÓLAR	**2,50%**
GASOIL	**27,20%**

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

K_u = 27,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 42,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 27,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1,162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$

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

K_u = (27,70% * 1,162) + (42,60% * 1,204) + (2,50% * 1,040) + (27,20% * 1,772)

K_u = (0,322) + (0,512) + (0,026) + (0,482)

K_u = 1,342

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

Ing. [illegible]
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

2.690 (Dos mil seiscientos noventa)

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

Reajuste = (1,342 * Gs. 1.319.333) - Gs. 1.319.333

Reajuste = (1.770.545) - Gs. 1.319.333

Reajuste =	**Gs. 451.212**

26.4	Dren Profundo	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
26.7	Pedraplen	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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 Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.1	Gestiones Notariales	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.2	Mejoras	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.5	Vereda de Hormigón Simple	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
27.6	Pasarela Peatonal	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, 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/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
28.1	Indemnizaciones	Este ítem no fue certificado en el mes de Diciembre/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

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

2.689 (Dos mil seiscientos ochenta y nueve)

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 1.069.309.730	Gs. 1.394.186.240	Gs. 324.876.510
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 777.679.804	Gs. 1.013.953.629	Gs. 236.273.825
IVA (10%)	Gs. 77.767.980	Gs. 101.395.363	Gs. 23.627.383
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 855.447.784	Gs. 1.115.348.992	Gs. 259.901.208

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

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:15

2.688 (Dos mil seiscientos ochenta y ocho)

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 14 Enero/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	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2023, 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/2023, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.3	Terraplen	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/2023, 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/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 Enero/2023, 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. 3.970.634
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 (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{18.732}/_{16.117}$ = **1,162**
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.212.250}/_{1.006.496}$ = **1,204**
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.184}/_{6.908}$ = **1,040**
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{8.029}/_{4.530}$ = **1,772**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.090}/_{1.091}$ = **0,999**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{9.658.333}/_{5.922.000}$ = **1,631**
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{108.900}/_{102.088}$ = **1,067**

Ing. Gustavo [illegible]
Coordinador [illegible]
Unidad Ejecutora [illegible]

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:57

2.687 (Dos mil seiscientos ochenta y siete)

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 = (39,40% * 1,162) + (6,60% * 1,204) + (1,70% * 1,040) + (2,00% * 1,772) + (17,70% * 0,999) + (19,00% * 1,631) + (4,70% * 1,067) + (5,60% * 1,000) + (3,30% * 1,180)

K_u = (0,458) + (0,079) + (0,018) + (0,035) + (0,177) + (0,310) + (0,050) + (0,056) + (0,039)

K_u = 1,222

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 = (1,222 * Gs. 3.970.634) - Gs. 3.970.634

Reajuste = (4.852.115) - Gs. 3.970.634

Reajuste =	**Gs. 881.481**

2.1.4	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/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 Enero/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 Enero/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 Enero/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 Enero/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 Enero/2023, 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. 8.147.492
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 (Octubre/2022)	Desarrollo

Ing. Gustavo Toledo
Coordinador interino
Unidad Ejecutora de Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:57

2.686 (Dos mil seiscientos ochenta y seis)

JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1,162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091} = 0,999$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	5.922.000	9.658.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.658.333}/_{5.922.000} = 1,631$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687} = 1,663$
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% * 1,162) + (9,90% * 1,204) + (4,50% * 1,040) + (3,30% * 1,772) + (32,90% * 0,999) + (0,80% * 1,631) + (7,20% * 1,067) + (0,40% * 1,663) + (5,80% * 1,180)

K_u = (0,409) + (0,119) + (0,047) + (0,058) + (0,329) + (0,013) + (0,077) + (0,007) + (0,068)

K_u = 1,127

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

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

Reajuste = (1,127 * Gs. 8.147.492) - Gs. 8.147.492

Reajuste = (9.182.223) - Gs. 8.147.492

Reajuste =	**Gs. 1.034.731**

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

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 11.732.820
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 Rolandi
Coordinador Técnico
Unidad Ejecutora Proyectos

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:57

2.685 (Dos mil seiscientos ochenta y cinco)

Insumo	Unidad	Pi (Enero/2021)	Pj (Octubre/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	18.732	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{18.732}/_{16.117} = 1,162$
DÓLAR EQUIPO	und	1.006.496	1.212.250 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.212.250\,*}/_{1.006.496} = 1,204$
DÓLAR	und	6.908	7.184	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.184}/_{6.908} = 1,040$
GASOIL	l	4.530	8.029	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.029}/_{4.530} = 1,772$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	1.091	1.090	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.090}/_{1.091} = 0,999$
PIEDRA TRITURADA	tn	102.088	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{102.088} = 1,067$
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	4.692.687	7.805.416	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.805.416}/_{4.692.687} = 1,663$
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% * 1,162) + (9,80% * 1,204) + (3,90% * 1,040) + (5,50% * 1,772) + (26,70% * 0,999) + (6,10% * 1,067) + (2,60% * 1,663) + (6,00% * 1,000) + (5,30% * 1,180)

K_u = (0,396) + (0,118) + (0,041) + (0,097) + (0,267) + (0,065) + (0,043) + (0,060) + (0,063)

K_u = 1,150

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 = (1,150 * Gs. 11.732.820) - Gs. 11.732.820

Reajuste = (13.492.743) - Gs. 11.732.820

Reajuste =	**Gs. 1.759.923**

3.7	Losa de H°A°	Este ítem no fue certificado en el mes de Enero/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 Enero/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 Enero/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 Enero/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 Enero/2023, 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. 317.597.936
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**10,80%**
DÓLAR EQUIPO	**6,20%**
DÓLAR	**2,00%**
GASOIL	**13,20%**

Ing. [illegible]
Coordinador Técnico
Unidad Gestora de Proyectos [illegible]

Lic. Dionisio Cespedes 20/02/2025 14:20:57