304 (trescientos cuatro)

K_u = 24,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 28,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 44,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Abril/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.115.161 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.115.161}/_{1.045.586}$ = **1,067**
DÓLAR	und	6.929	6.853	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.853}/_{6.929}$ = **0,989**
GASOIL	l	5.730	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{5.730}$ = **1,265**

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

K_u = (24,60% * 1,000) + (28,60% * 1,067) + (2,80% * 0,989) + (44,00% * 1,265)

K_u = (0,246) + (0,305) + (0,028) + (0,557)

K_u = 1,136

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 = (1,136 * Gs. 24.760.367) - Gs. 24.760.367

Reajuste = (28.127.777) - Gs. 24.760.367

Reajuste =	**Gs. 3.367.410**

1.8	Terraplenes (ultima capa mejorada de 30 cm. CBR mayor a 10)	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 73.665.648
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**28,90%**
DÓLAR EQUIPO	**25,50%**
DÓLAR	**3,40%**
GASOIL	**39,80%**
ARENA LAVADA	**2,40%**

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

K_u = 28,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 25,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 39,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Abril/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.115.161 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.115.161}/_{1.045.586}$ = **1,067**
DÓLAR	und	6.929	6.853	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.853}/_{6.929}$ = **0,989**
GASOIL	l	5.730	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{5.730}$ = **1,265**

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

ARENA LAVADA	m3	64.567	65.958	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{65.958}/_{64.567}$ = **1,022**

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

K_u = (28,90% * 1,000) + (25,50% * 1,067) + (3,40% * 0,989) + (39,80% * 1,265) + (2,40% * 1,022)

K_u = (0,289) + (0,272) + (0,034) + (0,503) + (0,025)

K_u = 1,123

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 = (1,123 * Gs. 73.665.648) - Gs. 73.665.648

Reajuste = (82.726.523) - Gs. 73.665.648

Reajuste =	**Gs. 9.060.875**

1.9	**Remosion de obra de arte**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	**Traslado de alambrado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.11	**Traslado de Columnas Electricas**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	**Sub Base de Macadam Hidraulico (CBR?80%)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.13	**Base Granular Estabilizada (CBR=100%)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.14	**Imprimacion Asfaltica**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.15	**Tratamiento Superficial Simple en Banquina**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.16	**Tratamiento Superficial Doble en Calzada**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.17	**Relleno Granular**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.18	**ACHºAº 1[] 1,00 x 1,00**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.19	**ACHºAº 1[] 1,50 x 1,50**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.20	**ACHºAº 2[] 1,50 x 1,50**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.21	**Cuneta revestida de Concreto**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.22	**Disipador de energía**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.23	**Señalizacion Vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.24	**Porticos de Señalizacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.25	**Señalizacion Horizontal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.26	**Barandas Metalicas de Contencion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

303 (trescientos tres)

1.27	Tacha Reflectiva	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.28	Postes de Kilometraje	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.29	Proteccion Vegetal de Taludes	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.30	Alambrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.31	Instalaciones y Servicios Especializados	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 17.310.464
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**29,00%**
DÓLAR EQUIPO	**26,20%**
DÓLAR	**13,80%**
GASOIL	**31,00%**

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

K_u = 29,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 26,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 13,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 31,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Abril/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.115.161 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.115.161}/_{1.045.586}$ = **1,067**
DÓLAR	und	6.929	6.853	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.853}/_{6.929}$ = **0,989**
GASOIL	l	5.730	7.250	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.250}/_{5.730}$ = **1,265**

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

K_u = (29,00% * 1,000) + (26,20% * 1,067) + (13,80% * 0,989) + (31,00% * 1,265)

K_u = (0,290) + (0,280) + (0,136) + (0,392)

K_u = 1,098

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 = (1,098 * Gs. 17.310.464) - Gs. 17.310.464

Reajuste = (19.006.889) - Gs. 17.310.464

Reajuste =	**Gs. 1.696.425**

1.32	Implementacion de PGA-DIA	Este ítem no fue certificado en el mes de Abril/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES

	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 142.959.940	Gs. 160.438.051	Gs. 17.478.111

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C

TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 103.970.865	Gs. 116.682.219	Gs. 12.711.354
IVA (10%)	Gs. 10.397.087	Gs. 11.668.222	Gs. 1.271.135
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 114.367.952	Gs. 128.350.441	Gs. 13.982.489
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Abril/2022 - Boletín Marzo/2022	114.367.952	124.933.147	10.565.195
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Junio/2022 - Boletín Abril/2022	114.367.952	128.350.441	13.982.489
(C=B-A) - Diferencia a considerar en el Presente Certificado	0	3.417.294	3.417.294

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

302 (trescientos dos)

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 4 Mayo/2022

Contrato Nro.:	346/2021
Descripción:	CONSTRUCCION DE TRAMOS DE CANINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CAAZAPA Y GUAIRA - GRUPO 3
Proveedor:	TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E (TECSUL S.A.E)

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Movilización y Desmovilizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Limpieza y Mantenimiento de Caminos Existentes, de cauces, de puentes y alcantarillas existentes	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 11.821.657
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**20,80%**
DÓLAR EQUIPO	**33,50%**
DÓLAR	**3,60%**
GASOIL	**42,10%**

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

K_u = 20,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 33,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 42,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.125.055\,*}/_{1.045.586}$ = **1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.857}/_{6.929}$ = **0,990**
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.050}/_{5.730}$ = **1,405**

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

K_u = (20,80% * 1,000) + (33,50% * 1,076) + (3,60% * 0,990) + (42,10% * 1,405)

K_u = (0,208) + (0,360) + (0,036) + (0,592)

K_u = 1,196

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 = (1,196 * Gs. 11.821.657) - Gs. 11.821.657

Reajuste = (14.138.702) - Gs. 11.821.657

Reajuste =	**Gs. 2.317.045**

1.3	Cartel de Obra	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.4	Desbosque, Desbroce y Despeje	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor MIO.P.C.

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 55.902.846
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**22,10%**
DÓLAR EQUIPO	**43,20%**
DÓLAR	**2,00%**
GASOIL	**32,70%**

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

K_u = 22,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 43,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 32,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{16.816}/_{16.816}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.125.055\,*}/_{1.045.586}$ = **1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{6.857}/_{6.929}$ = **0,990**
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{8.050}/_{5.730}$ = **1,40**

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

K_u = (22,10% * 1,000) + (43,20% * 1,076) + (2,00% * 0,990) + (32,70% * 1,405)

K_u = (0,221) + (0,465) + (0,020) + (0,459)

K_u = 1,165

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

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

Reajuste = (1,165 * Gs. 55.902.846) - Gs. 55.902.846

Reajuste = (65.126.816) - Gs. 55.902.846

Reajuste =	**Gs. 9.223.970**

1.5	**Excavación no clasificada**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	**Excavación de Bolsones**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 11.073.013
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**18,10%**
DÓLAR EQUIPO	**29,60%**
DÓLAR	**3,20%**
GASOIL	**49,10%**

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

K_u = 18,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 29,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 49,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

301 (trescientos uno)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Agosto/2021)	PJ (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{PJ}/_{PI} = {}^{16.816}/_{16.816}$ **= 1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{PJ}/_{Pi} = {}^{1.125.055\,*}/_{1.045.586}$ **= 1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{PJ}/_{Pi} = {}^{6.857}/_{6.929}$ **= 0,990**
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{PJ}/_{Pi} = {}^{8.050}/_{5.730}$ **= 1,405**

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

K_u = (18,10% * 1,000) + (29,60% * 1,076) + (3,20% * 0,990) + (49,10% * 1,405)

K_u = (0,181) + (0,318) + (0,032) + (0,690)

K_u = 1,221

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 = (1,221 * Gs. 11.073.013) - Gs. 11.073.013

Reajuste = (13.520.149) - Gs. 11.073.013

Reajuste =	**Gs. 2.447.136**

1.7	**Excavacion Zanjas de drenaje**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.8	**Terraplenes (ultima capa mejorada de 30 cm. CBR mayor a 10)**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 180.270.154
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**28,90%**
DÓLAR EQUIPO	**25,50%**
DÓLAR	**3,40%**
GASOIL	**39,80%**
ARENA LAVADA	**2,40%**

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

K_u = 28,90% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 25,50% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 3,40% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 39,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil) + 2,40% *($^{PJ}/_{PI}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Agosto/2021)	PJ (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{PJ}/_{PI} = {}^{16.816}/_{16.816}$ **= 1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{PJ}/_{Pi} = {}^{1.125.055\,*}/_{1.045.586}$ **= 1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{PJ}/_{Pi} = {}^{6.857}/_{6.929}$ **= 0,990**
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{PJ}/_{Pi} = {}^{8.050}/_{5.730}$ **= 1,405**

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

ARENA LAVADA	m3	64.567	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{64.567}$ = **1,022**

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

K_u = (28,90% * 1,000) + (25,50% * 1,076) + (3,40% * 0,990) + (39,80% * 1,405) + (2,40% * 1,022)

K_u = (0,289) + (0,274) + (0,034) + (0,559) + (0,025)

K_u = 1,181

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 = (1,181 * Gs. 180.270.154) - Gs. 180.270.154

Reajuste = (212.899.052) - Gs. 180.270.154

Reajuste =	**Gs. 32.628.898**

1.9	**Remosion de obra de arte**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	**Traslado de alambrado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.11	**Traslado de Columnas Electricas**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 8.370.780
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**97,60%**
DÓLAR EQUIPO	**1,30%**
DÓLAR	**1,10%**

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

K_u = 97,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 1,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.125.055\,*}/_{1.045.586}$ = **1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.857}/_{6.929}$ = **0,990**

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

K_u = (97,60% * 1,000) + (1,30% * 1,076) + (1,10% * 0,990)

K_u = (0,976) + (0,014) + (0,011)

K_u = 1,001

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

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

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

300 (trescientos)

Reajuste = (1,001 * Gs. 8.370.780) - Gs. 8.370.780

Reajuste = (8.379.151) - Gs. 8.370.780

Reajuste =	**Gs. 8.371**

1.12	**Sub Base de Macadam Hidraulico (CBR?80%)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.13	**Base Granular Estabilizada (CBR=100%)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.14	**Imprimacion Asfaltica**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.15	**Tratamiento Superficial Simple en Banquina**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.16	**Tratamiento Superficial Doble en Calzada**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.17	**Relleno Granular**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.18	**ACHºAº 1[] 1,00 x 1,00**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.19	**ACHºAº 1[] 1,50 x 1,50**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.20	**ACHºAº 2[] 1,50 x 1,50**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.21	**Cuneta revestida de Concreto**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.22	**Disipador de energía**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.23	**Señalizacion Vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.24	**Porticos de Señalizacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.25	**Señalizacion Horizontal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.26	**Barandas Metalicas de Contencion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.27	**Tacha Reflectiva**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.28	**Postes de Kilometraje**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.29	**Proteccion Vegetal de Taludes**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.30	**Alambrado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.31	**Instalaciones y Servicios Especializados**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 17.310.464
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**29,00%**
DÓLAR EQUIPO	**26,20%**
DÓLAR	**13,80%**
GASOIL	**31,00%**

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

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C

K_u = 29,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 26,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 13,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 31,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.125.055}/_{1.045.586}$ = **1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.857}/_{6.929}$ = **0,990**
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.050}/_{5.730}$ = **1,405**

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

K_u = (29,00% * 1,000) + (26,20% * 1,076) + (13,80% * 0,990) + (31,00% * 1,405)

K_u = (0,290) + (0,282) + (0,137) + (0,436)

K_u = 1,145

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 = (1,145 * Gs. 17.310.464) - Gs. 17.310.464

Reajuste = (19.820.481) - Gs. 17.310.464

Reajuste =	**Gs. 2.510.017**

1.32	**Implementacion de PGA-DIA**	Este ítem no fue certificado en el mes de Mayo/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	**REAJUSTADO**	**DIFERENCIA**
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**Gs. 284.748.914**	**Gs. 333.828.448**	**Gs. 49.079.534**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**Gs. 207.090.119**	**Gs. 242.784.325**	**Gs. 35.694.206**
IVA (10%)	**Gs. 20.709.012**	**Gs. 24.278.433**	**Gs. 3.569.421**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**Gs. 227.799.131**	**Gs. 267.062.758**	**Gs. 39.263.627**
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	**REAJUSTADO**	**DIFERENCIA**
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Mayo/2022 - Boletín Marzo/2022	**227.799.131**	**248.148.236**	**20.349.105**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Junio/2022 - Boletín Mayo/2022	**227.799.131**	**267.062.758**	**39.263.627**
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**0**	**18.914.522**	**18.914.522**

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

299 (doscientos noventa y nueve)

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 5 Junio/2022

Contrato Nro.:	346/2021
Descripción:	CONSTRUCCION DE TRAMOS DE CANINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CAAZAPA Y GUAIRA - GRUPO 3
Proveedor:	TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E (TECSUL S.A.E)

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Movilización y Desmovilizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Limpieza y Mantenimiento de Caminos Existentes, de cauces, de puentes y alcantarillas existentes	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 11.821.657
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**20,80%**
DÓLAR EQUIPO	**33,50%**
DÓLAR	**3,60%**
GASOIL	**42,10%**

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

$$K_u = 20{,}80\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 33{,}50\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 3{,}60\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 42{,}10\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816} = \mathbf{1{,}000}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.125.055}/_{1.045.586} = \mathbf{1{,}076}$
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.857}/_{6.929} = \mathbf{0{,}990}$
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.050}/_{5.730} = \mathbf{1{,}405}$

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

K_u = (20,80% * 1,000) + (33,50% * 1,076) + (3,60% * 0,990) + (42,10% * 1,405)

K_u = (0,208) + (0,360) + (0,036) + (0,592)

K_u = 1,196

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 = (1,196 * Gs. 11.821.657) - Gs. 11.821.657

Reajuste = (14.138.702) - Gs. 11.821.657

Reajuste =	**Gs. 2.317.045**

1.3	Cartel de Obra	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.4	Desbosque, Desbroce y Despeje	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 10.695.697
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**22,10%**
DÓLAR EQUIPO	**43,20%**
DÓLAR	**2,00%**
GASOIL	**32,70%**

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

K_u = 22,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 43,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 32,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.125.055\,*}/_{1.045.586}$ = **1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.857}/_{6.929}$ = **0,990**
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.050}/_{5.730}$ = **1,40**

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

K_u = (22,10% * 1,000) + (43,20% * 1,076) + (2,00% * 0,990) + (32,70% * 1,405)

K_u = (0,221) + (0,465) + (0,020) + (0,459)

K_u = 1,165

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

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

Reajuste = (1,165 * Gs. 10.695.697) - Gs. 10.695.697

Reajuste = (12.460.487) - Gs. 10.695.697

Reajuste =	**Gs. 1.764.790**

1.5	**Excavación no clasificada**	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	**Excavación de Bolsones**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 18.809.597
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**18,10%**
DÓLAR EQUIPO	**29,60%**
DÓLAR	**3,20%**
GASOIL	**49,10%**

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

K_u = 18,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 29,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 49,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

298(doscientos noventa y ocho)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816}$ **= 1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.125.055\,*}/_{1.045.586}$ **= 1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.857}/_{6.929}$ **= 0,990**
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.050}/_{5.730}$ **= 1,405**

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

K_u = (18,10% * 1,000) + (29,60% * 1,076) + (3,20% * 0,990) + (49,10% * 1,405)

K_u = (0,181) + (0,318) + (0,032) + (0,690)

K_u = 1,221

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 = (1,221 * Gs. 18.809.597) - Gs. 18.809.597

Reajuste = (22.966.518) - Gs. 18.809.597

Reajuste =	**Gs. 4.156.921**

1.7	Excavacion Zanjas de drenaje	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.8	Terraplenes (ultima capa mejorada de 30 cm. CBR mayor a 10)	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 208.605.947
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**28,90%**
DÓLAR EQUIPO	**25,50%**
DÓLAR	**3,40%**
GASOIL	**39,80%**
ARENA LAVADA	**2,40%**

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

K_u = 28,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 25,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 39,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816}$ **= 1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.125.055\,*}/_{1.045.586}$ **= 1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.857}/_{6.929}$ **= 0,990**
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.050}/_{5.730}$ **= 1,405**

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

ARENA LAVADA	m3	64.567	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{64.567}$ = **1,022**

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

K_u = (28,90% * 1,000) + (25,50% * 1,076) + (3,40% * 0,990) + (39,80% * 1,405) + (2,40% * 1,022)

K_u = (0,289) + (0,274) + (0,034) + (0,559) + (0,025)

K_u = 1,181

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 = (1,181 * Gs. 208.605.947) - Gs. 208.605.947

Reajuste = (246.363.623) - Gs. 208.605.947

Reajuste =	**Gs. 37.757.676**

1.9	**Remosion de obra de arte**	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	**Traslado de alambrado**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 11.970.420
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**97,60%**
DÓLAR EQUIPO	**1,30%**
DÓLAR	**1,10%**

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

K_u = 97,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 1,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.125.055\,*}/_{1.045.586}$ = **1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.857}/_{6.929}$ = **0,990**

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

K_u = (97,60% * 1,000) + (1,30% * 1,076) + (1,10% * 0,990)

K_u = (0,976) + (0,014) + (0,011)

K_u = 1,001

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 = (1,001 * Gs. 11.970.420) - Gs. 11.970.420

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

297 (doscientos noventa y siete)

Reajuste = (11.982.390) - Gs. 11.970.420

Reajuste =	Gs. 11.970

1.11	Traslado de Columnas Electricas	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	Sub Base de Macadam Hidraulico (CBR?80%)	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.13	Base Granular Estabilizada (CBR=100%)	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.14	Imprimacion Asfaltica	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.15	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.16	Tratamiento Superficial Doble en Calzada	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.17	Relleno Granular	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.18	ACHºAº 1[] 1,00 x 1,00	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.19	ACHºAº 1[] 1,50 x 1,50	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.20	ACHºAº 2[] 1,50 x 1,50	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.21	Cuneta revestida de Concreto	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.22	Disipador de energia	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.23	Señalizacion Vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.24	Porticos de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.25	Señalizacion Horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.26	Barandas Metalicas de Contencion	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.27	Tacha Reflectiva	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.28	Postes de Kilometraje	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.29	Proteccion Vegetal de Taludes	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.30	Alambrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.31	Instalaciones y Servicios Especializados	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 17.310.464
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**29,00%**
DÓLAR EQUIPO	**26,20%**
DÓLAR	**13,80%**
GASOIL	**31,00%**

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

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

K_u = 29,00% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 26,20% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 13,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 31,00% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Agosto/2021)	PJ (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{16.816}/_{16.816}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{1.125.055\,*}/_{1.045.586}$ = **1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{6.857}/_{6.929}$ = **0,990**
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{8.050}/_{5.730}$ = **1,405**

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

K_u = (29,00% * 1,000) + (26,20% * 1,076) + (13,80% * 0,990) + (31,00% * 1,405)

K_u = (0,290) + (0,282) + (0,137) + (0,436)

K_u = 1,145

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 = (1,145 * Gs. 17.310.464) - Gs. 17.310.464

Reajuste = (19.820.481) - Gs. 17.310.464

Reajuste =	**Gs. 2.510.017**

1.32	Implementacion de PGA-DIA	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 279.213.782	Gs. 327.721.505	Gs. 48.507.723
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 203.064.569	Gs. 238.342.913	Gs. 35.278.344
IVA (10%)	Gs. 20.306.457	Gs. 23.834.291	Gs. 3.527.834
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 223.371.026	Gs. 262.177.204	Gs. 38.806.178

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

296 (doscientos noventa y seis)

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 6 Julio/2022

Contrato Nro.:	346/2021
Descripción:	CONSTRUCCION DE TRAMOS DE CANINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CAAZAPA Y GUAIRA - GRUPO 3
Proveedor:	TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E (TECSUL S.A.E)

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	Movilización y Desmovilizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.2	Limpieza y Mantenimiento de Caminos Existentes, de cauces, de puentes y alcantarillas existentes	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 11.821.657
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**20,80%**
DÓLAR EQUIPO	**33,50%**
DÓLAR	**3,60%**
GASOIL	**42,10%**

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

K_u = 20,80% *($^{PJ}/_{PI}$ del jornalero) + 33,50% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar equipo) + 3,60% *($^{PJ}/_{PI}$ del dólar) + 42,10% *($^{PJ}/_{PI}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Agosto/2021)	PJ (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{16.816}/_{16.816}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{1.125.055\,*}/_{1.045.586}$ = **1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{6.857}/_{6.929}$ = **0,990**
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{PJ}/_{PI}$ = $^{8.050}/_{5.730}$ = **1,405**

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

K_u = (20,80% * 1,000) + (33,50% * 1,076) + (3,60% * 0,990) + (42,10% * 1,405)

K_u = (0,208) + (0,360) + (0,036) + (0,592)

K_u = 1,196

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 = (1,196 * Gs. 11.821.657) - Gs. 11.821.657

Reajuste = (14.138.702) - Gs. 11.821.657

Reajuste =	**Gs. 2.317.045**

1.3	Cartel de Obra	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

1.4	Desbosque, Desbroce y Despeje	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.5	Excavación no clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	Excavación de Bolsones	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.7	Excavacion Zanjas de drenaje	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.8	Terraplenes (ultima capa mejorada de 30 cm. CBR mayor a 10)	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 287.401.765
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**28,90%**
DÓLAR EQUIPO	**25,50%**
DÓLAR	**3,40%**
GASOIL	**39,80%**
ARENA LAVADA	**2,40%**

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

K_u = 28,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 25,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 39,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816}$ **= 1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.125.055\,*}/_{1.045.586}$ **= 1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.857}/_{6.929}$ **= 0,990**
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.050}/_{5.730}$ **= 1,405**
ARENA LAVADA	m3	64.567	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{64.567}$ **= 1,022**

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

K_u = (28,90% * 1,000) + (25,50% * 1,076) + (3,40% * 0,990) + (39,80% * 1,405) + (2,40% * 1,022)

K_u = (0,289) + (0,274) + (0,034) + (0,559) + (0,025)

K_u = 1,181

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 = (1,181 * Gs. 287.401.765) - Gs. 287.401.765

Reajuste = (339.421.484) - Gs. 287.401.765

Reajuste =	**Gs. 52.019.719**

1.9	Remosion de obra de arte	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

295(doscientos noventa y cinco)

1.10	Traslado de alambrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.11	Traslado de Columnas Electricas	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	Sub Base de Macadam Hidraulico (CBR?80%)	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 116.062.364
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**8,60%**
DÓLAR EQUIPO	**7,00%**
DÓLAR	**1,80%**
GASOIL	**15,70%**
PIEDRA TRITURADA	**66,90%**

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

K_u = 8,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 7,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 15,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 66,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816}$ **= 1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.125.055\,*}/_{1.045.586}$ **= 1,076**
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.857}/_{6.929}$ **= 0,990**
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.050}/_{5.730}$ **= 1,405**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	108.233	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.233}/_{104.500}$ **= 1,036**

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

K_u = (8,60% * 1,000) + (7,00% * 1,076) + (1,80% * 0,990) + (15,70% * 1,405) + (66,90% * 1,036)

K_u = (0,086) + (0,075) + (0,018) + (0,221) + (0,693)

K_u = 1,093

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 = (1,093 * Gs. 116.062.364) - Gs. 116.062.364

Reajuste = (126.856.164) - Gs. 116.062.364

Reajuste =	**Gs. 10.793.800**

1.13	Base Granular Estabilizada (CBR=100%)	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.14	Imprimacion Asfaltica	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.15	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

1.16	Tratamiento Superficial Doble en Calzada	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.17	Relleno Granular	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.18	ACHºAº 1[] 1,00 x 1,00	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.19	ACHºAº 1[] 1,50 x 1,50	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.20	ACHºAº 2[] 1,50 x 1,50	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.21	Cuneta revestida de Concreto	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.22	Disipador de energía	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.23	Señalizacion Vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.24	Porticos de Señalizacion	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.25	Señalizacion Horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.26	Barandas Metalicas de Contencion	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.27	Tacha Reflectiva	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.28	Postes de Kilometraje	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.29	Proteccion Vegetal de Taludes	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.30	Alambrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Julio/2022, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.31	Instalaciones y Servicios Especializados	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 17.310.464
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**29,00%**
DÓLAR EQUIPO	**26,20%**
DÓLAR	**13,80%**
GASOIL	**31,00%**

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

$$K_u = 29{,}00\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 26{,}20\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 13{,}80\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar}) + 31{,}00\% * (^{Pj}/_{Pi} \text{ del gasoil})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2022)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	16.816	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.816}/_{16.816} = \mathbf{1{,}000}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.125.055 *	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.125.055\,*}/_{1.045.586} = \mathbf{1{,}076}$
DÓLAR	und	6.929	6.857	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.857}/_{6.929} = \mathbf{0{,}990}$
GASOIL	l	5.730	8.050	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{8.050}/_{5.730} = \mathbf{1{,}405}$

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

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.

294 (doscientos noventa y cuatro)

K_u = (29,00% * 1,000) + (26,20% * 1,076) + (13,80% * 0,990) + (31,00% * 1,405)

K_u = (0,290) + (0,282) + (0,137) + (0,436)

K_u = 1,145

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 = (1,145 * Gs. 17.310.464) - Gs. 17.310.464

Reajuste = (19.820.481) - Gs. 17.310.464

Reajuste =	**Gs. 2.510.017**

1.32	**Implementacion de PGA-DIA**	Este ítem fue certificado en el mes de Julio/2022, pero no tiene asignados los insumos que lo componen

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 47.085.638

TOTALES			
	CERTIFICADO	**REAJUSTADO**	**DIFERENCIA**
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**Gs. 479.681.888**	**Gs. 500.236.831**	**Gs. 67.640.581**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**Gs. 348.859.555**	**Gs. 363.808.605**	**Gs. 49.193.150**
IVA (10%)	**Gs. 34.885.955**	**Gs. 36.380.860**	**Gs. 4.919.315**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**Gs. 383.745.510**	**Gs. 400.189.465**	**Gs. 54.112.465**

Ing. Juan González Cáceres
Supervisor M.O.P.C.