379. Trescientos setenta y nueve

1.19	ACHºAº 1[] 1,50 x 1,50	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.20	ACHºAº 2[] 1,50 x 1,50	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 50.333.731
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**31,60%**
DÓLAR EQUIPO	**7,80%**
DÓLAR	**2,40%**
GASOIL	**6,20%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**15,10%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**18,40%**
PIEDRA TRITURADA	**5,50%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**11,50%**
ARENA LAVADA	**1,50%**

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

K_u = 31,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 7,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 6,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 15,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 18,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 5,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 11,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 1,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586}$ = **1,291**
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.533}/_{6.929}$ = **1,087**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{964}$ = **1,183**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	10.789.500	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{10.789.500}$ = **0,900**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	110.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{110.000}/_{104.500}$ = **1,053**
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880}$ = **1,000**
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 = (31,60% * 1,171) + (7,80% * 1,291) + (2,40% * 1,087) + (6,20% * 1,351) + (15,10% * 1,183) + (18,40% * 0,900) + (5,50% * 1,053) + (11,50% * 1,000) + (1,50% * 1,022)

K_u = (0,370) + (0,101) + (0,026) + (0,084) + (0,179) + (0,166) + (0,058) + (0,115) + (0,015)

K_u = 1,114

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 = (1,114 * Gs. 50.333.731) - Gs. 50.333.731

Reajuste = (56.071.776) - Gs. 50.333.731

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

Reajuste =	**Gs. 5.738.045**

1.21	**Cuneta revestida de Concreto**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 631.811.405
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**36,40%**
DÓLAR EQUIPO	**10,70%**
DÓLAR	**1,60%**
GASOIL	**7,10%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**31,70%**
PIEDRA TRITURADA	**10,10%**
ARENA LAVADA	**2,40%**

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

K_u = 36,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 10,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 7,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 31,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 10,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 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 (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586}$ = **1,291**
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.533}/_{6.929}$ = **1,087**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{964}$ = **1,183**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	110.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{110.000}/_{104.500}$ = **1,053**
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 = (36,40% * 1,171) + (10,70% * 1,291) + (1,60% * 1,087) + (7,10% * 1,351) + (31,70% * 1,183) + (10,10% * 1,053) + (2,40% * 1,022)

K_u = (0,426) + (0,138) + (0,017) + (0,096) + (0,375) + (0,106) + (0,025)

K_u = 1,183

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

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

Reajuste = (1,183 * Gs. 631.811.405) - Gs. 631.811.405

Reajuste = (747.432.892) - Gs. 631.811.405

Reajuste =	**Gs. 115.621.487**

1.22	**Disipador de energía**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

378 Trescientos setenta y ocho

Datos del Certificado	
Monto del item certificado =	Gs. 24.292.110
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**55,30%**
DÓLAR EQUIPO	**8,40%**
DÓLAR	**1,40%**
GASOIL	**5,60%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**18,80%**
PIEDRA TRITURADA	**9,10%**
ARENA LAVADA	**1,40%**

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

K_u = 55,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 8,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 18,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 9,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586}$ = **1,291**
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.533}/_{6.929}$ = **1,087**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{964}$ = **1,183**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	110.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{110.000}/_{104.500}$ = **1,053**
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 = (55,30% * 1,171) + (8,40% * 1,291) + (1,40% * 1,087) + (5,60% * 1,351) + (18,80% * 1,183) + (9,10% * 1,053) + (1,40% * 1,022)

K_u = (0,648) + (0,108) + (0,015) + (0,076) + (0,222) + (0,096) + (0,014)

K_u = 1,179

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 = (1,179 * Gs. 24.292.110) - Gs. 24.292.110

Reajuste = (28.640.398) - Gs. 24.292.110

Reajuste =	**Gs. 4.348.288**

1.23	**Señalizacion Vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.24	**Porticos de Señalizacion**	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.25	**Señalizacion Horizontal**	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, 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 Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

1.27	Tacha Reflectiva	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.28	Postes de Kilometraje	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.29	Proteccion Vegetal de Taludes	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 36.470.689
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 (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586}$ = **1,291**
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.533}/_{6.929}$ = **1,087**

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% * 1,171) + (1,30% * 1,291) + (1,10% * 1,087)

K_u = (1,143) + (0,017) + (0,012)

K_u = 1,172

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 = (1,172 * Gs. 36.470.689) - Gs. 36.470.689

Reajuste = (42.743.648) - Gs. 36.470.689

Reajuste =	**Gs. 6.272.959**

1.30	Alambrado	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 2.042.500
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

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

377- Trescientos setenta y siete

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816} = 1,171$
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586} = 1,291$
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.533}/_{6.929} = 1,087$

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% * 1,171) + (1,30% * 1,291) + (1,10% * 1,087)

K_u = (1,143) + (0,017) + (0,012)

K_u = 1,172

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 = (1,172 * Gs. 2.042.500) - Gs. 2.042.500

Reajuste = (2.393.810) - Gs. 2.042.500

Reajuste =	**Gs. 351.310**

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 (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816} = 1,171$
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586} = 1,291$
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.533}/_{6.929} = 1,087$
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.740}/_{5.730} = 1,351$

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% * 1,171) + (26,20% * 1,291) + (13,80% * 1,087) + (31,00% * 1,351)

K_u = (0,340) + (0,338) + (0,150) + (0,419)

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

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. 17.310.464) - Gs. 17.310.464

Reajuste = (21.586.149) - Gs. 17.310.464

Reajuste =	**Gs. 4.275.685**

1.32	Implementacion de PGA-DIA	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.33	ITEMS NUEVOS DEL CONVENIO MODIFICATORIO NRO. 01	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.34	OBRAS COMPLEMENTARIAS	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.35	MANPOSTERIA DE PIEDRA BRUTA	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del Item certificado =	Gs. 76.610.942
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**59,70%**
DÓLAR EQUIPO	**11,50%**
DÓLAR	**1,80%**
GASOIL	**11,10%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**7,10%**
PIEDRA TRITURADA	**8,30%**
ARENA LAVADA	**0,50%**

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

K_u = 59,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 11,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 11,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 7,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 8,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586}$ = **1,291**
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.533}/_{6.929}$ = **1,087**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{964}$ = **1,183**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	110.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{110.000}/_{104.500}$ = **1,053**
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 = (59,70% * 1,171) + (11,50% * 1,291) + (1,80% * 1,087) + (11,10% * 1,351) + (7,10% * 1,183) + (8,30% * 1,053) + (0,50% * 1,022)

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

376 Trescientos setenta y seis

K_u = (0,699) + (0,148) + (0,020) + (0,150) + (0,084) + (0,087) + (0,005)

K_u = 1,193

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

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

Reajuste = (1,193 * Gs. 76.610.942) - Gs. 76.610.942

Reajuste = (91.396.854) - Gs. 76.610.942

Reajuste =	**Gs. 14.785.912**

2.36	**LOSA DE ACCESOS A PROPIEDADES**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 134.939.886
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**25,30%**
DÓLAR EQUIPO	**9,20%**
DÓLAR	**1,80%**
GASOIL	**11,80%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**14,90%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**32,20%**
PIEDRA TRITURADA	**3,90%**
ARENA LAVADA	**0,90%**

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

K_u = 25,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 9,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 11,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 14,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 32,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 3,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.349.801}/_{1.045.586}$ = **1,291**
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.533}/_{6.929}$ = **1,087**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.140}/_{964}$ = **1,183**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	10.789.500	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{9.710.333}/_{10.789.500}$ = **0,900**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	110.000	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{110.000}/_{104.500}$ = **1,053**
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 = (25,30% * 1,171) + (9,20% * 1,291) + (1,80% * 1,087) + (11,80% * 1,351) + (14,90% * 1,183) + (32,20% * 0,900) + (3,90% * 1,053) + (0,90% * 1,022)

K_u = (0,296) + (0,119) + (0,020) + (0,159) + (0,176) + (0,290) + (0,041) + (0,009)

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

K_u = 1,110

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 = (1,110 * Gs. 134.939.886) - Gs. 134.939.886

Reajuste = (149.783.273) - Gs. 134.939.886

Reajuste =	**Gs. 14.843.387**

2.37	CONSTRUCCION Y/O TRALADO DE CAÑERIAS DE AGUA	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.38	ATS H°A° 1.00 m	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 38.571.962
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**20,10%**
DÓLAR EQUIPO	**6,30%**
DÓLAR	**1,50%**
GASOIL	**4,70%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**16,40%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**2,70%**
PIEDRA TRITURADA	**4,40%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**7,40%**
ARENA LAVADA	**1,10%**
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	**35,40%**

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

K_u = 20,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 6,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 16,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 2,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 4,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 7,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 1,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada) + 35,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del tubos de hormigón Ø 0800 mm)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586}$ = **1,291**
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.533}/_{6.929}$ = **1,087**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{964}$ = **1,183**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	10.789.500	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{10.789.500}$ = **0,900**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	110.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{110.000}/_{104.500}$ = **1,053**
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880}$ = **1,000**
ARENA LAVADA	m3	64.567	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{64.567}$ = **1,022**

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

375 Trescientos setenta y cinco.

TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	721.000	915.564	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{915.564}/_{721.000}$ = **1,270**

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

K_u = (20,10% * 1,171) + (6,30% * 1,291) + (1,50% * 1,087) + (4,70% * 1,351) + (16,40% * 1,183) + (2,70% * 0,900) + (4,40% * 1,053) + (7,40% * 1,000) + (1,10% * 1,022) + (35,40% * 1,270)

K_u = (0,235) + (0,081) + (0,016) + (0,063) + (0,194) + (0,024) + (0,046) + (0,074) + (0,011) + (0,450)

K_u = 1,194

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

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

Reajuste = (1,194 * Gs. 38.571.962) - Gs. 38.571.962

Reajuste = (46.054.923) - Gs. 38.571.962

Reajuste =	**Gs. 7.482.961**

2.39	PUENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.40	OBRAS COMPLEMENTARIAS	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.41	ESTUDIO Y PROYECTO DE PUENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.42	EJECUCION DE PUENTE DE 40 ML SOBRE ARROYO CABACUA	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.43	BAJADA DE AGUA DE HORMIGON (FCK=18MPA)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.44	GAVIONES	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.45	COLCHON RENO 3=0.25M	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.46	Pilotes preperforados de H° A° (FCK= 25 MPA)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.47	H° A° Para fundaciones de cabezales (FCK = 25 MPA)	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 264.001.096
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**34,50%**
DÓLAR EQUIPO	**12,50%**
DÓLAR	**1,90%**
GASOIL	**16,50%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**13,10%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**13,80%**
PIEDRA TRITURADA	**2,80%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**4,20%**
ARENA LAVADA	**0,70%**

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

K_u = 34,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 12,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 16,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 13,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 13,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 2,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 4,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 0,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816} = \mathbf{1,171}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586} = \mathbf{1,291}$
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.533}/_{6.929} = \mathbf{1,087}$
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.740}/_{5.730} = \mathbf{1,351}$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{964} = \mathbf{1,183}$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	10.789.500	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{10.789.500} = \mathbf{0,900}$
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	110.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{110.000}/_{104.500} = \mathbf{1,053}$
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880} = \mathbf{1,000}$
ARENA LAVADA	m3	64.567	65.958	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{65.958}/_{64.567} = \mathbf{1,022}$

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

K_u = (34,50% * 1,171) + (12,50% * 1,291) + (1,90% * 1,087) + (16,50% * 1,351) + (13,10% * 1,183) + (13,80% * 0,900) + (2,80% * 1,053) + (4,20% * 1,000) + (0,70% * 1,022)

K_u = (0,404) + (0,161) + (0,021) + (0,223) + (0,155) + (0,124) + (0,029) + (0,042) + (0,007)

K_u = 1,166

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

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

Reajuste = (1,166 * Gs. 264.001.096) - Gs. 264.001.096

Reajuste = (307.825.278) - Gs. 264.001.096

Reajuste =	**Gs. 43.824.182**

2.48	**Vigas riostras (FCK=25 MPA)**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 9.541.557
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**24,50%**
DÓLAR EQUIPO	**7,00%**
DÓLAR	**1,40%**
GASOIL	**5,20%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**11,20%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**44,10%**
PIEDRA TRITURADA	**2,40%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**3,60%**
ARENA LAVADA	**0,60%**

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

K_u = 24,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 7,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 11,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 44,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 3,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 0,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Guido Benítez
Direc... ...mitos Vecinales
...C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

374- Trescientos setenta y cuatro

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Agosto/2021)	PJ (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{PJ}/_{PI} = {}^{19.688}/_{16.816} = 1,171$
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586} = 1,291$
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.533}/_{6.929} = 1,087$
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{PJ}/_{PI} = {}^{7.740}/_{5.730} = 1,351$
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{PJ}/_{PI} = {}^{1.140}/_{964} = 1,183$
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	10.789.500	9.710.333	$^{PJ}/_{PI} = {}^{9.710.333}/_{10.789.500} = 0,900$
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	110.000	$^{PJ}/_{PI} = {}^{110.000}/_{104.500} = 1,053$
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{PJ}/_{PI} = {}^{880}/_{880} = 1,000$
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 = (24,50% * 1,171) + (7,00% * 1,291) + (1,40% * 1,087) + (5,20% * 1,351) + (11,20% * 1,183) + (44,10% * 0,900) + (2,40% * 1,053) + (3,60% * 1,000) + (0,60% * 1,022)

K_u = (0,287) + (0,090) + (0,015) + (0,070) + (0,132) + (0,397) + (0,025) + (0,036) + (0,006)

K_u = 1,058

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 = (1,058 * Gs. 9.541.557) - Gs. 9.541.557

Reajuste = (10.094.967) - Gs. 9.541.557

Reajuste =	**Gs. 553.410**

2.49	Estribos cerrados de HºAº (FCK=25MPA)	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 146.916.199
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**40,30%**
DÓLAR EQUIPO	**9,40%**
DÓLAR	**1,70%**
GASOIL	**10,80%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**12,30%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**16,40%**
PIEDRA TRITURADA	**2,60%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**5,90%**
ARENA LAVADA	**0,60%**

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

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

K_u = 40,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 9,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 10,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 12,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 16,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 2,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 5,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 0,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586}$ = **1,291**
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.533}/_{6.929}$ = **1,087**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{964}$ = **1,183**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	10.789.500	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{10.789.500}$ = **0,900**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	110.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{110.000}/_{104.500}$ = **1,053**
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880}$ = **1,000**
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 = (40,30% * 1,171) + (9,40% * 1,291) + (1,70% * 1,087) + (10,80% * 1,351) + (12,30% * 1,183) + (16,40% * 0,900) + (2,60% * 1,053) + (5,90% * 1,000) + (0,60% * 1,022)

K_u = (0,472) + (0,121) + (0,018) + (0,146) + (0,146) + (0,148) + (0,027) + (0,059) + (0,006)

K_u = 1,143

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 = (1,143 * Gs. 146.916.199) - Gs. 146.916.199

Reajuste = (167.925.215) - Gs. 146.916.199

Reajuste =	**Gs. 21.009.016**

2.50	Viga para Pórtico de HºAº (FCK=25MPA)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.51	Pila para Pórtico de HºAº (FCK=25MPA)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.52	Viga longitudinal L=20,00M	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del Ítem certificado =	Gs. 212.219.773
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**25,20%**
DÓLAR EQUIPO	**11,00%**
DÓLAR	**4,20%**
GASOIL	**28,60%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**4,40%**

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
D.N.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

373 Trescientos setenta y tres

VARILLA CONFORMADA AP 500	**25,50%**
PIEDRA TRITURADA	**0,90%**
ARENA LAVADA	**0,20%**

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

K_u = 25,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 11,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 4,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 28,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 4,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 25,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 0,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.349.801}/_{1.045.586}$ = **1,291**
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.533}/_{6.929}$ = **1,087**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.140}/_{964}$ = **1,183**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	10.789.500	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{9.710.333}/_{10.789.500}$ = **0,900**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	110.000	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{110.000}/_{104.500}$ = **1,053**
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 = (25,20% * 1,171) + (11,00% * 1,291) + (4,20% * 1,087) + (28,60% * 1,351) + (4,40% * 1,183) + (25,50% * 0,900) + (0,90% * 1,053) + (0,20% * 1,022)

K_u = (0,295) + (0,142) + (0,046) + (0,386) + (0,052) + (0,230) + (0,009) + (0,002)

K_u = 1,162

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 = (1,162 * Gs. 212.219.773) - Gs. 212.219.773

Reajuste = (246.599.376) - Gs. 212.219.773

Reajuste =	**Gs. 34.379.603**

2.53	**Vigas transversales (FCK=25MPA)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.54	**Losetas centrales de H°A° prefabricadas**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 31.555.216
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**30,90%**
DÓLAR EQUIPO	**12,10%**
DÓLAR	**2,80%**
GASOIL	**28,20%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**4,50%**

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

VARILLA CONFORMADA AP 500	20,30%
PIEDRA TRITURADA	1,00%
ARENA LAVADA	0,20%

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

K_u = 30,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 12,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 28,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 4,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpII- c40) (bolsa de 50 kg)) + 20,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 1,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586}$ = **1,291**
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.533}/_{6.929}$ = **1,087**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{964}$ = **1,183**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	10.789.500	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{10.789.500}$ = **0,900**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	110.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{110.000}/_{104.500}$ = **1,053**
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 = (30,90% * 1,171) + (12,10% * 1,291) + (2,80% * 1,087) + (28,20% * 1,351) + (4,50% * 1,183) + (20,30% * 0,900) + (1,00% * 1,053) + (0,20% * 1,022)

K_u = (0,362) + (0,156) + (0,030) + (0,381) + (0,053) + (0,183) + (0,011) + (0,002)

K_u = 1,178

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

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

Reajuste = (1,178 * Gs. 31.555.216) - Gs. 31.555.216

Reajuste = (37.172.044) - Gs. 31.555.216

Reajuste =	**Gs. 5.616.828**

2.55	**Losetas de borde de H°A° prefabricadas**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 104.622.147
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**32,30%**
DÓLAR EQUIPO	**12,80%**
DÓLAR	**3,00%**
GASOIL	**29,00%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**4,40%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**17,30%**
PIEDRA TRITURADA	**1,00%**

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

372- Trescientos Setenta y dos

ARENA LAVADA	0,20%

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

K_u = 32,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 12,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 29,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 4,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 17,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 1,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 0,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	PI (Agosto/2021)	PJ (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.349.801}/_{1.045.586}$ = **1,291**
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.533}/_{6.929}$ = **1,087**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{1.140}/_{964}$ = **1,183**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	10.789.500	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{9.710.333}/_{10.789.500}$ = **0,900**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	110.000	$^{Pj}/_{Pi}$ = $^{110.000}/_{104.500}$ = **1,053**
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 = (32,30% * 1,171) + (12,80% * 1,291) + (3,00% * 1,087) + (29,00% * 1,351) + (4,40% * 1,183) + (17,30% * 0,900) + (1,00% * 1,053) + (0,20% * 1,022)

K_u = (0,378) + (0,165) + (0,033) + (0,392) + (0,052) + (0,156) + (0,011) + (0,002)

K_u = 1,189

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 = (1,189 * Gs. 104.622.147) - Gs. 104.622.147

Reajuste = (124.395.733) - Gs. 104.622.147

Reajuste =	**Gs. 19.773.586**

2.56	Losas de hormigón armado (FCK=25MPA)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.57	Capa de rodadura de hormigón de cemento Portland (FCK=25MPA)	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.58	Relleno granular cementado	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.59	Drenaje con caño de PVC	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.60	Proteccion de taludes con piedra bruta argamaseada	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.61	Baranda de H°A°	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.62	Aparato de apoyo elastomérico	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

2.63	Juntas de dilatación	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.64	Hormigon de limpieza e=0,1m	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 5.094.588
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**22,90%**
DÓLAR EQUIPO	**21,30%**
DÓLAR	**2,30%**
GASOIL	**15,80%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**24,00%**
PIEDRA TRITURADA	**11,10%**
ARENA LAVADA	**2,60%**

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

K_u = 22,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 21,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 15,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 24,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 11,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 2,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586}$ = **1,291**
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.533}/_{6.929}$ = **1,087**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{964}$ = **1,183**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	110.000	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{110.000}/_{104.500}$ = **1,053**
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 = (22,90% * 1,171) + (21,30% * 1,291) + (2,30% * 1,087) + (15,80% * 1,351) + (24,00% * 1,183) + (11,10% * 1,053) + (2,60% * 1,022)

K_u = (0,268) + (0,275) + (0,025) + (0,213) + (0,284) + (0,117) + (0,027)

K_u = 1,209

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 = (1,209 * Gs. 5.094.588) - Gs. 5.094.588

Reajuste = (6.159.357) - Gs. 5.094.588

Reajuste =	**Gs. 1.064.769**

2.65	Movilizacion Puente	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

371-Trescientos setenta y uno.

2.66	ENSAYOS Y RECEPCION DE PUENTE	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.67	Ensayos sónicos en pilotes	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 24.967.605
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**25,90%**
DÓLAR EQUIPO	**66,80%**
DÓLAR	**1,80%**
GASOIL	**5,50%**

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

K_u = 25,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 66,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Junio/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.349.801	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.349.801}/_{1.045.586}$ = **1,291**
DÓLAR	und	6.929	7.533	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.533}/_{6.929}$ = **1,087**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**

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

K_u = (25,90% * 1,171) + (66,80% * 1,291) + (1,80% * 1,087) + (5,50% * 1,351)

K_u = (0,303) + (0,862) + (0,020) + (0,074)

K_u = 1,259

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 = (1,259 * Gs. 24.967.605) - Gs. 24.967.605

Reajuste = (31.434.215) - Gs. 24.967.605

Reajuste =	**Gs. 6.466.610**

2.68	Ensayos de pulso-eco en vigas pretensadas	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.69	Prueba de recepción de puente	Este ítem no fue certificado en el mes de Agosto/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 5.480.154.745	Gs. 6.214.919.257	Gs. 860.326.210
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 3.985.567.087	Gs. 4.519.941.278	Gs. 625.691.789
IVA (10%)	Gs. 398.556.709	Gs. 451.994.128	Gs. 62.569.179
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 4.384.123.796	Gs. 4.971.935.406	Gs. 688.260.968

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:22:34

413- Cuatrocientos trece

1.16	Tratamiento Superficial Doble en Calzada	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.17	Relleno Granular	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.18	ACHºAº 1▯ 1,00 x 1,00	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 18.857.137
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**30,70%**
DÓLAR EQUIPO	**8,10%**
DÓLAR	**1,30%**
GASOIL	**5,80%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**19,80%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**27,60%**
PIEDRA TRITURADA	**5,40%**
ARENA LAVADA	**1,30%**

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

K_u = 30,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 8,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 5,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 19,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 27,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 5,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 1,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.344.933	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.344.933}/_{1.045.586}$ = **1,286**
DÓLAR	und	6.929	7.512	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.512}/_{6.929}$ = **1,084**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{964}$ = **1,183**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	10.789.500	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{10.789.500}$ = **0,900**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{104.500}$ = **1,042**
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 = (30,70% * 1,171) + (8,10% * 1,286) + (1,30% * 1,084) + (5,80% * 1,351) + (19,80% * 1,183) + (27,60% * 0,900) + (5,40% * 1,042) + (1,30% * 1,022)

K_u = (0,359) + (0,104) + (0,014) + (0,078) + (0,234) + (0,248) + (0,056) + (0,013)

K_u = **1,106**

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 = (1,106 * Gs. 18.857.137) - Gs. 18.857.137

Reajuste = (20.855.994) - Gs. 18.857.137

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:30:44

Reajuste =	**Gs. 1.998.857**

1.19	**ACH"A" 1[] 1,50 x 1,50**	Este ítem no fue certificado en el mes de Junio/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.20	**ACH"A" 2[] 1,50 x 1,50**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 50.333.732
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**31,60%**
DÓLAR EQUIPO	**7,80%**
DÓLAR	**2,40%**
GASOIL	**6,20%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**15,10%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**18,40%**
PIEDRA TRITURADA	**5,50%**
MADERA PARA ENCOFRADO	**11,50%**
ARENA LAVADA	**1,50%**

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

K_u = 31,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 7,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 6,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 15,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 18,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 5,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 11,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del madera para encofrado) + 1,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Mayo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.344.933	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.344.933}/_{1.045.586}$ = **1,286**
DÓLAR	und	6.929	7.512	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.512}/_{6.929}$ = **1,084**
GASOIL	l	5.730	7.740	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.740}/_{5.730}$ = **1,351**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	964	1.140	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.140}/_{964}$ = **1,183**
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	10.789.500	9.710.333	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{9.710.333}/_{10.789.500}$ = **0,900**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{104.500}$ = **1,042**
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	880	880	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{880}/_{880}$ = **1,000**
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 = (31,60% * 1,171) + (7,80% * 1,286) + (2,40% * 1,084) + (6,20% * 1,351) + (15,10% * 1,183) + (18,40% * 0,900) + (5,50% * 1,042) + (11,50% * 1,000) + (1,50% * 1,022)

K_u = (0,370) + (0,100) + (0,026) + (0,084) + (0,179) + (0,166) + (0,057) + (0,115) + (0,015)

K_u = 1,112

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. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Guido Benítez
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 07/09/2024 09:30:44