801 (ochocientos uno)

DÓLAR	und	6.929	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.929}$ = **1,056**
GASOIL	l	5.730	7.550	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.550}/_{5.730}$ = **1,318**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	6.468.568	7.168.720	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.168.720}/_{6.468.568}$ = **1,108**

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

K_u = (7,40% * 1,171) + (3,80% * 1,248) + (1,10% * 1,056) + (2,80% * 1,318) + (84,90% * 1,108)

K_u = (0,087) + (0,047) + (0,012) + (0,037) + (0,941)

K_u = 1,124

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 = (1,124 * Gs. 5.240.843) - Gs. 5.240.843

Reajuste = (5.890.708) - Gs. 5.240.843

Reajuste =	**Gs. 649.865**

1.19	**Carpeta de concreto Asfaltico e= 5 cm**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 290.244.000
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,00%**
DÓLAR EQUIPO	**7,20%**
DÓLAR	**3,00%**
GASOIL	**6,90%**
PIEDRA TRITURADA	**9,20%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**59,40%**
CAL HIDRATADA	**0,70%**
ARENA LAVADA	**0,60%**

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

K_u = 13,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 7,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 6,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 9,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 59,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico) + 0,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cal hidratada) + 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 (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.305.024	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.305.024}/_{1.045.586}$ = **1,248**
DÓLAR	und	6.929	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.929}$ = **1,056**
GASOIL	l	5.730	7.550	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.550}/_{5.730}$ = **1,318**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{104.500}$ = **1,042**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	6.468.568	7.168.720	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.168.720}/_{6.468.568}$ = **1,108**

Ing Victor Monges
Supervisor de obras - MOPC

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

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 06/11/2024 23:19:17

CAL HIDRATADA	kg	1.182	1.230	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.230}/_{1.182}$ = **1,041**
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 = (13,00% * 1,171) + (7,20% * 1,248) + (3,00% * 1,056) + (6,90% * 1,318) + (9,20% * 1,042) + (59,40% * 1,108) + (0,70% * 1,041) + (0,60% * 1,022)

K_u = (0,152) + (0,090) + (0,032) + (0,091) + (0,096) + (0,658) + (0,007) + (0,006)

K_u = 1,132

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 = (1,132 * Gs. 290.244.000) - Gs. 290.244.000

Reajuste = (328.556.208) - Gs. 290.244.000

Reajuste =	**Gs. 38.312.208**

1.20	**Banquina Concreto Asfaltico e= 2 cm**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 241.255
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**10,20%**
DÓLAR EQUIPO	**5,50%**
DÓLAR	**1,90%**
GASOIL	**4,80%**
PIEDRA TRITURADA	**10,50%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**66,00%**
CAL HIDRATADA	**0,40%**
ARENA LAVADA	**0,70%**

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

K_u = 10,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 5,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 4,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 10,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 66,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico) + 0,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cal hidratada) + 0,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.305.024	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.305.024}/_{1.045.586}$ = **1,248**
DÓLAR	und	6.929	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.929}$ = **1,056**
GASOIL	l	5.730	7.550	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.550}/_{5.730}$ = **1,318**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{104.500}$ = **1,042**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	6.468.568	7.168.720	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.168.720}/_{6.468.568}$ = **1,108**
CAL HIDRATADA	kg	1.182	1.230	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.230}/_{1.182}$ = **1,041**

Ing Victor Monges
Supervisor de obras - MOPC

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

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 06/11/2024 23:19:17

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 = (10,20% * 1,171) + (5,50% * 1,248) + (1,90% * 1,056) + (4,80% * 1,318) + (10,50% * 1,042) + (66,00% * 1,108) + (0,40% * 1,041) + (0,70% * 1,022)

K_u = (0,119) + (0,069) + (0,020) + (0,063) + (0,109) + (0,731) + (0,004) + (0,007)

K_u = 1,122

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 = (1,122 * Gs. 241.255) - Gs. 241.255

Reajuste = (270.688) - Gs. 241.255

Reajuste =	**Gs. 29.433**

1.21	**Construcción de alambrado**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 747.793.194
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**98,00%**
DÓLAR EQUIPO	**1,20%**
DÓLAR	**0,80%**

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

K_u = 98,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 0,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.305.024	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.305.024}/_{1.045.586}$ = **1,248**
DÓLAR	und	6.929	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.929}$ = **1,056**

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

K_u = (98,00% * 1,171) + (1,20% * 1,248) + (0,80% * 1,056)

K_u = (1,148) + (0,015) + (0,008)

K_u = 1,171

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

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

Reajuste = (1,171 * Gs. 747.793.194) - Gs. 747.793.194

Reajuste = (875.665.830) - Gs. 747.793.194

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

Ing Victor Monges
Supervisor de obras - MOPC

Reajuste =	**Gs. 127.872.636**

1.22	**Traslado de alambrado**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. -27.794.000
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**98,00%**
DÓLAR EQUIPO	**1,20%**
DÓLAR	**0,80%**

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

$$K_u = 98{,}00\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del jornalero}) + 1{,}20\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar equipo}) + 0{,}80\% * ({}^{Pj}/_{Pi} \text{ del dólar})$$

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816} = \mathbf{1{,}171}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.305.024	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.305.024}/_{1.045.586} = \mathbf{1{,}248}$
DÓLAR	und	6.929	7.320	${}^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.929} = \mathbf{1{,}056}$

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

K_u = (98,00% * 1,171) + (1,20% * 1,248) + (0,80% * 1,056)

K_u = (1,148) + (0,015) + (0,008)

K_u = 1,171

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

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

Reajuste = (1,171 * Gs. -27.794.000) - Gs. -27.794.000

Reajuste = (-32.546.774) - Gs. -27.794.000

Reajuste =	**Gs. -4.752.774**

1.23	**Señalización horizontal (Termo plastica-Caliente)**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.24	**Tachas reflectatante bidireccionales**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.25	**Tachones 25 x 15 x 5**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.26	**Señalización vertical**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.27	**Pórticos**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.28	**Empastado**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.29	**Refugio para darsena y alumbrado público**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing Victor Monges
Supervisor de obras - MOPC

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

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 06/11/2024 23:19:17

799 (setecientos noventa y nueve)

1.30	Baranda de defensa metálica	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.31	Traslado de Estructuras del Servicio Público	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 640.000.000
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**97,60%**
DÓLAR EQUIPO	**1,20%**
DÓLAR	**0,90%**
GASOIL	**0,30%**

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

K_u = 97,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 0,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 0,30% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.305.024	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.305.024}/_{1.045.586}$ = **1,248**
DÓLAR	und	6.929	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.929}$ = **1,056**
GASOIL	l	5.730	7.550	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.550}/_{5.730}$ = **1,318**

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) + (1,20% * 1,248) + (0,90% * 1,056) + (0,30% * 1,318)

K_u = (1,143) + (0,015) + (0,010) + (0,004)

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. 640.000.000) - Gs. 640.000.000

Reajuste = (750.080.000) - Gs. 640.000.000

Reajuste =	**Gs. 110.080.000**

1.32	Reposición y traslado de agua cte.	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. -28.113.540
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**98,00%**
DÓLAR EQUIPO	**1,20%**
DÓLAR	**0,80%**

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

K_u = 98,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 0,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar)

Ing Víctor Monges
Supervisor de obras - MOPC

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

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 06/11/2024 23:19:17

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.305.024	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.305.024}/_{1.045.586}$ = **1,248**
DÓLAR	und	6.929	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.929}$ = **1,056**

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

K_u = (98,00% * 1,171) + (1,20% * 1,248) + (0,80% * 1,056)

K_u = (1,148) + (0,015) + (0,008)

K_u = 1,171

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

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

Reajuste = (1,171 * Gs. -28.113.540) - Gs. -28.113.540

Reajuste = (-32.920.955) - Gs. -28.113.540

Reajuste =	**Gs. -4.807.415**

1.33	**Remoción de alcantarillas y pontillones existentes**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.34	**Protección préstamos**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.35	**Instalaciones y Servicios Especializados**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.36	**Movilización**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.37	**Implementación del PGA-DIA**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2	**ITEMS NUEVOS DEL CM 01**	Este ítem no fue certificado en el mes de Marzo/2024, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
2.1	**Alcantarilla Tubular Doble de Hº Aº de 1,00m**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del Ítem certificado =	Gs. 87.111.237
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**40,90%**
DÓLAR EQUIPO	**8,80%**
DÓLAR	**1,00%**
GASOIL	**9,40%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**16,60%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**13,10%**
PIEDRA TRITURADA	**8,50%**
ARENA LAVADA	**1,70%**

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

K_u = 40,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 8,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 9,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 16,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 13,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 8,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 1,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

Ing Victor Monges
Supervisor de obras - MOPC

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

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 06/11/2024 23:19:17

798 (setecientos noventa y ocho)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816} = \mathbf{1,171}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.305.024	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.305.024}/_{1.045.586} = \mathbf{1,248}$
DÓLAR	und	6.929	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.929} = \mathbf{1,056}$
GASOIL	l	5.730	7.550	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.550}/_{5.730} = \mathbf{1,318}$
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	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{104.500} = \mathbf{1,042}$
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 = (40,90% * 1,171) + (8,80% * 1,248) + (1,00% * 1,056) + (9,40% * 1,318) + (16,60% * 1,183) + (13,10% * 0,900) + (8,50% * 1,042) + (1,70% * 1,022)

K_u = (0,479) + (0,110) + (0,011) + (0,124) + (0,196) + (0,118) + (0,089) + (0,017)

K_u = 1,144

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 = (1,144 * Gs. 87.111.237) - Gs. 87.111.237

Reajuste = (99.655.255) - Gs. 87.111.237

Reajuste =	**Gs. 12.544.018**

2.2	**Alcantarilla Celular Doble de H° A° de 1,00x1,00m**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 349.491.965
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**35,60%**
DÓLAR EQUIPO	**11,70%**
DÓLAR	**1,10%**
GASOIL	**13,00%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**10,00%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**20,60%**
PIEDRA TRITURADA	**7,00%**
ARENA LAVADA	**1,00%**

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

K_u = 35,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 11,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 13,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 10,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 20,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 7,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 1,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

Ing Victor Monges
Supervisor de obras - MOPC

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

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 06/11/2024 23:19:17

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816} = \mathbf{1,171}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.305.024	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.305.024}/_{1.045.586} = \mathbf{1,248}$
DÓLAR	und	6.929	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.929} = \mathbf{1,056}$
GASOIL	l	5.730	7.550	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.550}/_{5.730} = \mathbf{1,318}$
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	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{104.500} = \mathbf{1,042}$
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 = (35,60% * 1,171) + (11,70% * 1,248) + (1,10% * 1,056) + (13,00% * 1,318) + (10,00% * 1,183) + (20,60% * 0,900) + (7,00% * 1,042) + (1,00% * 1,022)

K_u = (0,417) + (0,146) + (0,012) + (0,171) + (0,118) + (0,185) + (0,073) + (0,010)

K_u = 1,132

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 = (1,132 * Gs. 349.491.965) - Gs. 349.491.965

Reajuste = (395.624.904) - Gs. 349.491.965

Reajuste =	**Gs. 46.132.939**

2.3	Alcantarilla Celular Triple de Hº Aº de 1,00x1,00m	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 213.342.193
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**53,20%**
DÓLAR EQUIPO	**7,50%**
DÓLAR	**1,10%**
GASOIL	**7,80%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**8,70%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**15,10%**
PIEDRA TRITURADA	**5,60%**
ARENA LAVADA	**1,00%**

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

K_u = 53,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 7,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 1,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 7,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 8,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 15,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 5,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 1,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

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

Ing Victor Monges
Supervisor de obras - MOPC

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 06/11/2024 23:19:17

797 (setecientos noventa y siete)

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816} = \mathbf{1,171}$
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.305.024	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.305.024}/_{1.045.586} = \mathbf{1,248}$
DÓLAR	und	6.929	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.929} = \mathbf{1,056}$
GASOIL	l	5.730	7.550	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.550}/_{5.730} = \mathbf{1,318}$
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	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{104.500} = \mathbf{1,042}$
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 = (53,20% * 1,171) + (7,50% * 1,248) + (1,10% * 1,056) + (7,80% * 1,318) + (8,70% * 1,183) + (15,10% * 0,900) + (5,60% * 1,042) + (1,00% * 1,022)

K_u = (0,623) + (0,094) + (0,012) + (0,103) + (0,103) + (0,136) + (0,058) + (0,010)

K_u = 1,139

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 = (1,139 * Gs. 213.342.193) - Gs. 213.342.193

Reajuste = (242.996.758) - Gs. 213.342.193

Reajuste =	**Gs. 29.654.565**

2.4	Alcantarilla Celular Triple de Hº Aª de 1,50x1,50m	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 1.012.605.016
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**53,60%**
DÓLAR EQUIPO	**7,20%**
DÓLAR	**0,90%**
GASOIL	**7,50%**
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	**8,40%**
VARILLA CONFORMADA AP 500	**15,20%**
PIEDRA TRITURADA	**6,00%**
ARENA LAVADA	**1,20%**

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

K_u = 53,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 7,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 0,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 7,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 8,40% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento portland (cpii- c40) (bolsa de 50 kg)) + 15,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del varilla conformada ap 500) + 6,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 1,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del arena lavada)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Agosto/2021)	Pj (Marzo/2024)	Desarrollo

Ing Victor Monges
Supervisor de obras - MOPC

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

Ing. Juan Gabriel Gonzalez Caceres 06/11/2024 23:19:17

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

Reajuste = (1,165 * Gs. 9.460.350) - Gs. 9.460.350

Reajuste = (11.021.308) - Gs. 9.460.350

Reajuste =	**Gs. 1.560.958**

2.7	**Regularizacion asfaltica sobre empedrado**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 128.228.244
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**13,20%**
DÓLAR EQUIPO	**7,20%**
DÓLAR	**2,90%**
GASOIL	**7,00%**
PIEDRA TRITURADA	**9,20%**
CEMENTO ASFÁLTICO	**59,20%**
CAL HIDRATADA	**0,70%**
ARENA LAVADA	**0,60%**

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

K_u = 13,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 7,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 2,90% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 7,00% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil) + 9,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del piedra triturada) + 59,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cemento asfáltico) + 0,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del cal hidratada) + 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 (Marzo/2024)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.816	19.688	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{19.688}/_{16.816}$ = **1,171**
DÓLAR EQUIPO	und	1.045.586	1.305.024	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.305.024}/_{1.045.586}$ = **1,248**
DÓLAR	und	6.929	7.320	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.320}/_{6.929}$ = **1,056**
GASOIL	l	5.730	7.550	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.550}/_{5.730}$ = **1,318**
PIEDRA TRITURADA	tn	104.500	108.900	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{108.900}/_{104.500}$ = **1,042**
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	6.468.568	7.168.720	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{7.168.720}/_{6.468.568}$ = **1,108**
CAL HIDRATADA	kg	1.182	1.230	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.230}/_{1.182}$ = **1,041**
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 = (13,20% * 1,171) + (7,20% * 1,248) + (2,90% * 1,056) + (7,00% * 1,318) + (9,20% * 1,042) + (59,20% * 1,108) + (0,70% * 1,041) + (0,60% * 1,022)

K_u = (0,155) + (0,090) + (0,031) + (0,092) + (0,096) + (0,656) + (0,007) + (0,006)

K_u = 1,133

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. Guido Benítez
Director
Vecinales