000473

DESCRIPCIÓN DE REAJUSTE DE PRECIOS CERT. NRO. 5 Septiembre/2020

Contrato Nro.: 120/2020

Descripción: OBRAS DE PAVIMENTACIÓN TIPO ASFÁLTICO DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO, CANINDEYU, CAAZAPA, PARAGUARI Y ÑEEMBUCU. LOTE 9

Proveedor: CONSTRUPAR S.A.

ITEM	DESCRIPCION	
1.1	**Movilización y Desmovilización**	Este ítem fue certificado en el mes de Septiembre/2020, pero no tiene asignados los insumos que lo componen

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 129.122.716

1.2	**Mantenimiento de Tránsito temporal y Seguridad Vial**	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 15.188.973
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**25,70%**
DÓLAR EQUIPO	**38,50%**
DÓLAR	**5,20%**
GASOIL	**30,60%**

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

K_u = 25,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 38,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 5,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 30,60% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Diciembre/2019)	Pj (Septiembre/2020)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.117	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.117}/_{16.117} =$ **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	927.366	1.013.260	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.013.260}/_{927.366} =$ **1,093**
DÓLAR	und	6.449	6.988	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.988}/_{6.449} =$ **1,084**
GASOIL	l	5.180	4.530	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.530}/_{5.180} =$ **0,875**

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

K_u = (25,70% * 1,000) + (38,50% * 1,093) + (5,20% * 1,084) + (30,60% * 0,875)

K_u = (0,257) + (0,421) + (0,056) + (0,268)

K_u = 1,002

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 = (1,002 * Gs. 15.188.973) - Gs. 15.188.973

Reajuste = (15.219.351) - Gs. 15.188.973

Reajuste =	**Gs. 30.378**

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejec...
DCV - MOPC

1.3	Cartel de Obra	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, 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

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 141.074.321
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**33,20%**
DÓLAR EQUIPO	**29,10%**
DÓLAR	**4,20%**
GASOIL	**33,50%**

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

K_u = 33,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 29,10% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 4,20% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 33,50% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Diciembre/2019)	Pj (Septiembre/2020)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.117	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.117}/_{16.117}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	927.366	1.013.260	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.013.260}/_{927.366}$ = **1,093**
DÓLAR	und	6.449	6.988	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.988}/_{6.449}$ = **1,084**
GASOIL	l	5.180	4.530	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.530}/_{5.180}$ = **0,875**

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

K_u = (33,20% * 1,000) + (29,10% * 1,093) + (4,20% * 1,084) + (33,50% * 0,875)

K_u = (0,332) + (0,318) + (0,046) + (0,293)

K_u = 0,989

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 = (0,989 * Gs. 141.074.321) - Gs. 141.074.321

Reajuste = (139.522.503) - Gs. 141.074.321

Reajuste =	**Gs. -1.551.818**

1.5	Excavación no Clasificada	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.6	Excavación en Roca	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.7	Excavación de Bolsones	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.8	Excavación de Zanjas de Drenaje	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.9	Terraplenes	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.10	Sub Rasante de suelo seleccionado (CBR=10%)	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Raúl E. Rivas C.
Jefe Dpto. Fiscalización
DCV - MOPC

1.11	Remoción de Obras de Arte	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.12	Traslado de Alambrados	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.13	Traslado de Columnas Eléctricas	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.14	Traslado de cañerías de agua	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.15	Sub Base Macadam Hidráulico (CBR ? 80%)	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.16	Base Granular Estabilizada 90/10 (CBR=100%)	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.17	Imprimación Asfáltica	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.18	Riego de Liga	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.19	Carpeta de Concreto Asfáltico	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.20	Regularización de Gálibo con Concreto Asfáltico	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.21	Banquinas de Ripio	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.22	Relleno Granular	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.23	ATH°A° 2Ø 1,00 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.24	ATH°A° 3Ø 1,00 m	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.25	ACHºAº 2 1,00 x 1,00	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.26	ACHºAº 1 1,50 x 1,50	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.27	ACHºAº 2 1,50 x 1,50	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.28	ACHºAº 3 1,50 x 1,50	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.29	ACH°A°1 2,00 x 2,00	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.30	ACHºAº 2 2,00 x 2,00	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.31	ACH°A° 1 3,00x3,00	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.32	ACH°A° 3 3,00x3,00	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.33	Cuneta revestida de Concreto	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.34	Drenes de Banquina	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.35	Señalización Vertical	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.36	Pórticos de Señalización	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.37	Señalización Horizontal	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.38	Barandas Metálicas de Contención	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

1.39	Tacha Reflectiva	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.40	Postes de Kilometraje	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.41	Protección Vegetal de Taludes	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.42	INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS	El reajuste de este ítem se detalla a continuación

000470

DATOS

Datos del Certificado	
Monto del ítem certificado =	Gs. 15.166.092
Incidencia en Rubros (aru)	
JORNALERO	**47,70%**
DÓLAR EQUIPO	**21,80%**
DÓLAR	**3,70%**
GASOIL	**26,80%**

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

K_u = 47,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del jornalero) + 21,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar equipo) + 3,70% *($^{Pj}/_{Pi}$ del dólar) + 26,80% *($^{Pj}/_{Pi}$ del gasoil)

DESARROLLO

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

Insumo	Unidad	Pi (Diciembre/2019)	Pj (Septiembre/2020)	Desarrollo
JORNALERO	gs/h	16.117	16.117	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{16.117}/_{16.117}$ = **1,000**
DÓLAR EQUIPO	und	927.366	1.013.260	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{1.013.260}/_{927.366}$ = **1,093**
DÓLAR	und	6.449	6.988	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{6.988}/_{6.449}$ = **1,084**
GASOIL	l	5.180	4.530	$^{Pj}/_{Pi} = {}^{4.530}/_{5.180}$ = **0,875**

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

K_u = (47,70% * 1,000) + (21,80% * 1,093) + (3,70% * 1,084) + (26,80% * 0,875)

K_u = (0,477) + (0,238) + (0,040) + (0,235)

K_u = 0,990

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 = (0,990 * Gs. 15.166.092) - Gs. 15.166.092

Reajuste = (15.014.431) - Gs. 15.166.092

Reajuste =	**Gs. -151.661**

1.43	Pavimento Empedrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.44	Cordón de Hormigón Simple	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes
1.45	Reconstrucción de empedrado	Este ítem no fue certificado en el mes de Septiembre/2020, por lo que no presenta un reajuste en dicho mes

TOTALES		
CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	Gs. 300.552.102	Gs. 169.756.285	Gs. -1.673.101
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (90%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	Gs. 245.906.265	Gs. 138.891.506	Gs. -1.368.901
IVA (10%)	Gs. 24.590.627	Gs. 13.889.151	Gs. -136.890
TOTAL GENERAL (CON IVA)	Gs. 270.496.892	Gs. 152.780.657	Gs. -1.505.791

000469

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)			
	CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Septiembre/2020 - Boletín Septiembre/2020	270.496.892	169.756.285	-1.673.101
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Septiembre/2020	270.496.892	152.780.657	-1.505.791
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	0	-16.975.628	167.310

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC