Caazapá, 22 de noviembre del 2021

Dictamen de justificación de las ampliaciones y modificaciones sugeridas en la Obra "construcción y remodelación del edificio de la gobernación de Caazapá - ID Nº385764

A fin de obtener una mejor y correcta terminación de la obra, determinada mediante fiscalizaciones realizadas en el sitio de obra, sugerimos la realización de algunas tareas complementarias, no contemplada en la planilla de obra inicial y la ejecución en mayor porcentaje de algunos rubros. Así mismo existen algunas tareas, contempladas originalmente en la planilla de obra que no serán ejecutadas. (Ver planilla de fiscalización que acompaña a la presente)

Obras ADICIONALES propuesta

1. Rubro: ***Demolición de Estructura de Hº Aº existente y retiro de los mismos***

Justificación: La cenefa y voladizo del edificio existente de la Gobernación son de Hormigón Armado. Se tendrá que demoler para unir con el edificio existente

2. Rubro: ***Perforación y anclaje de armaduras con adhesivo a base de resina epoxi - acrilato***

Justificación: Para unir ambas estructuras de HA (edificio existente con el edificio nuevo) se procedió a anclaje de armaduras con adhesivo a base de resina epoxi – acrilato.

3. Rubro: ***Desmontaje de red de agua existente en la zona de obras e instalación de red provisoria para abastecimiento de agua***

Justificación: Justo donde se construye las fundaciones del edificio nuevo, pasa la red de alimentación de agua del edificio existe. Se tendrá que realizar una instalación provisoria hasta que se termine la nueva obra nueva

4. Rubro: ***Muro de contención para protección de fundaciones linderas***

Justificación: Las fundaciones linderas se encuentran muy superficiales. Se tendrá que proceder a construir un muro de contención para protegerlas y dar seguridad a la construcción

5. Rubro: ***Revoques: a- A una capa, espesor 1,5cm (1:4:16), para interiores y exterior con hidrofugo***

Justificación: Se realizará 182 m2 más de revoque interior y exterior producto del ajuste de alturas con los techos existentes.

6. Rubro: ***Colocación de malla de fibra de vidrio en unión de mampostería y Hº Aº***

Justificación: Para evitar fisuras entre las construcciones existentes y nuevas se tendrá que colocar malla de fibra de vidrio.

7. Rubro: ***Registros cloacales 50cm. X 50cm. con media caña y tapa de Hº Aº***

ALFREDO ANGULO Q.
Arquitecto

Justificación: Para canalizar las cañerías de desagüe cloacal a la red existente se tendrá que construir 4 registros más. Esto garantizara la facilidad para el mantenimiento y limpieza posterior de la red

8. Rubro: ***Cerramiento con ladrillo tipo convocó***

Justificación: Para lograr ventilación natural y mantener la seguridad se colocara 4.5 m2 de ladrillo en convoco

9. Rubro: ***Perforación de pilotes***
   Rubro***: Pilote de Fundación llenado con Hormigón Armado D=35cm. Hormigón FCK 250 y cuantía de armaduras 7,5 Kg/metro lineal***
   Rubro: ***Zapata de Hº Aº (Cabezal de Pilotes)***

Justificación: Cuando se procedió a la excavación, se encontró suelo muy poco firme, se tendrá que cambiar el sistema de fundaciones por pilotes con cabezales.

10. Rubro: ***Colocación de contrapisos: a- De 8cm (1/4:1:4:6) sobre losa en planta alta***

Justificación: para ajustar la altura de los pisos de la obra existente y la obra nueva se colocará un contrapiso de cascotillos de 8 cm.

11. Rubro: ***Perforación de losa en balcón existente y colocación de Bandeja colectora de desagüe en chapa galvanizada N° 20 , con boca de salida de 100mm.***

Justificación: Esto es necesario para desague pluvial del techo existente.

12. Rubro: ***Desagüe pluvial embutido para Equipos de Refrigeración. Caños de 25mm. (planta baja)***

Justificación: Debido a que en esta etapa el sistema de aire acondicionado no se incluyó, se tendra que colocar las cañerías y los desagües de los equipos Split a colocar en la etapa siguiente.

13. Rubro: ***Canaleta desarrollo 50cm. De chapa Nº 24***

Justificación: Para evitar que el techo existente desagote sobre el techo nuevo, se tendrá que canalizar por medio de una canaleta de chapa.

14. Rubro: ***Pre instalación de cañerías de cobre aisladas y embutidas en la pared para Aparato de A/A tipo Split piso pared de 60.000 BTU***

Justificación: Debido a que en esta etapa el sistema de aire acondicionado no se incluyó, se tendra que colocar las cañerías y los desagües de los equipos Split a colocar en la etapa siguiente.

15. Rubro: ***Pre instalación de cañerías de cobre aisladas para Aparato A/A tipo Split de 12.000 BTU y 18.000 BTU***

Justificación: Debido a que en esta etapa el sistema de aire acondicionado no se incluyó, se tendra que colocar las cañerías y los desagües de los equipos Split a colocar en la etapa siguiente.

ALFREDO ANGULO Q.
Arquitecto

16. Rubro: ***Provisión y colocación de Membrana de espuma de polietileno y film aluminizado sobre mallado de alambre galvanizado para aislación térmica del techo***

Justificación: Para mejorar el rendimiento térmico, se tendrá que proceder a colocar una membrana de espuma de poliuretano bajo las chapas.

Como se puede deducir todas las obras sugeridas son necesarias para una correcta y mejor terminación de la obra en cuestión por lo que sugerimos la realización de las tareas mencionadas y determinada en la planilla que acompaña a la presente, salvo mejor parecer de la contratante.

Arq. Alfredo Angulo

Fiscal de Obras

ALFREDO ANGULO Q.
Arquitecto

PLANILLA DE OBRA EJECUTADA CONFORME CERTIFICACION

OBRA: CONSTRUCCION Y REMODELACION DEL EDIFICIO DE LA GOBERNACION DE CAAZAPA

COMITENTE: GOBERNACION DE CAAZAPA

						Ejecutado	*EJECUTADO*		*NO EJECUTADO*		*ADICIONALES*	
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total	PORCENTAJE	PORCENTAJE	TOTAL GS	PORCENTAJE	TOTAL GS	PORCENTAJE	TOTAL GS
1	a- Replanteo y marcación	Metros cuadrados	833,8	8.000	6.670.400		100	6.670.400				
2	b-Demolicion de Muros existente	Metros cuadrados	115	20.000	2.300.000		100	2.300.000				
3	c-Demicion de pisos existente	Metros cuadrados	188	20.000	3.760.000		100	3.760.000				
4	d-Demolicion de puertas existentes	Unidad	6	40.000	240.000		100	240.000				
5	e-Demolicion de ventanas existentes	Unidad	5	40.000	200.000		100	200.000				
6	f-Destronque de arboles existentes	Unidad	3	450.000	1.350.000		100	1.350.000				
7	g-Obrador, Baño y vestuario de personal	Unidad Medida Global	1	16.000.000	16.000.000		100	16.000.000				
8	h- Vallado de Obra de chapa acanalada con estructura metalica. Altura = 2,00 + 0,50 (a 45º) m	Metro lineal	48	112.000	5.376.000		100	5.376.000				
9	h-Cartel de Obra	Unidad Medida Global	1	3.750.000	3.750.000		100	3.750.000				
10	Excavaciones a- Para fundaciones (Zapatas y Vigas de Fundacion)	Metros cúbicos	110	40.000	4.400.000		100	4.400.000				
11	Colocacion de hormigon armado: a- Fundacion (Zapatas de 1,50*1,50*0,50)	Metros cúbicos	24,8	1.900.000	47.120.000		100	47.120.000				
12	b- Viga de fundacion 0,30*0,40	Metros cúbicos	21,7	1.900.000	41.230.000		100	41.230.000				
13	c-Pilares 0,25*0,50 + 0,20*0,40	Metros cúbicos	23,4	1.900.000	44.460.000		100	44.460.000				
14	d-Vigas y Losas de Hormigon	Metros cúbicos	63,4	1.950.000	123.630.000		100	123.630.000				
15	e-Escaleras de Hormigon	Metros cúbicos	40	349.000	13.960.000		100	13.960.000				
16	Mamposteria: a- De nivelación con ladrillo común y junta de 2cm, de 0,30m (1:2:8) con cemento tipo 1.	Metros cuadrados	54,2	185.000	10.027.000		100	10.027.000				
17	b- De elevación con ladrillo común a revocar , de 0,15m (1:2:10) con cemento tipo 1	Metros cuadrados	465,7	95.000	44.241.500		100	44.241.500				
18	c- De elevación con ladrillo común a revocar , de 0,30 m (1:2:10) con cemento tipo 1	Metros cuadrados	737,4	180.000	132.732.000		100	132.732.000				
19	Aislacion: a- Aislación 0,15 con asfalto	Metro lineal	180,5	20.000	3.610.000		100	3.610.000				
20	b- Aislación vertical en muros linderos con hidrofugo cementicio	Metros cuadrados	248	25.000	6.200.000		100	6.200.000				
21	c- Aislación Tanque superior de agua con hidrofugo cementicio + velo de polyester	Metros cuadrados	36	62.000	2.232.000				100	2.232.000		
22	Revoques: a- A una capa, espesor 1,5cm (1:4:16), para interiores y exterior con hidrofugo	Metros cuadrados	1.707,5	31.000	52.932.500		100	52.932.500				
23	b- Base para azulejo, con hidrófugo	Metros cuadrados	322,3	33.000	10.635.900		100	10.635.900				

ALFREDO ANGULO Q.
Arquitecto

PLANILLA DE OBRA EJECUTADA CONFORME CERTIFICACION

OBRA: CONSTRUCCION Y REMODELACION DEL EDIFICIO DE LA GOBERNACION DE CAAZAPA

COMITENTE: GOBERNACION DE CAAZAPA

						Ejecutado	*EJECUTADO*		*NO EJECUTADO*		*ADICIONALES*	
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total	PORCENTAJE	PORCENTAJE	TOTAL GS	PORCENTAJE	TOTAL GS	PORCENTAJE	TOTAL GS
24	Techo: a-Cubierta de chapa trapezoidal superior sobre estructura de perfilería metálica.	Metros cuadrados	372	250.000	93.000.000		100	93.000.000				
25	Colocacion de contrapisos: a- De 10cm (1/4:1:4:6)	Metros cuadrados	522,4	25.000	13.060.000		100	13.060.000				
26	b- Carpeta base de porcelanato. Incluye sobre contrapiso (PB)y sobre losa (PA)	Metros cuadrados	833,8	29.000	24.180.200		100	24.180.200				
27	Colocacion de pisos a- Porcelanato masa unica 90x90 rectificado clase A	Metros cuadrados	664,2	170.000	112.914.000		100	112.914.000				
28	b-Porcelanato 60x60 masa unica rectificado clase A para baños	Metros cuadrados	74,6	160.000	11.936.000		100	11.936.000				
29	c-Porcelanato 60x60 masa unica rectificado clase A para servicio	Metros cuadrados	95	160.000	15.200.000		100	15.200.000				
30	b-Vereda mosaico granitico 30x30	Metros cuadrados	99,7	75.000	7.477.500				100	7.477.500		
31	a- Porcelanato masa unica 10x90 rectificado clase A	Metro lineal	448,2	85.000	38.097.000		100	38.097.000				
32	c-Porcelanato 60x60 masa unica rectificado clase A para servicio	Metro lineal	84,7	72.000	6.098.400		100	6.098.400				
33	Revestimientos: a- Azulejo 33x60 cm mate 1ra clase	Metros cuadrados	322,3	110.000	35.453.000		60,51	21.450.000	39,49	14.003.000		
34	b-Cieloraso de Durlock a junta tomada	Metros cuadrados	311,4	125.000	38.925.000		100	38.925.000				
35	c- buña perimetral	Metro lineal	656,8	30.000	19.704.000		100	19.704.000				
36	Carpintería de madera: a- Colocación de kit de puerta batiente 0.90 x 2,10 m. Incluye marco, contramarco regulable,goma, herrajes y cerradura cilindro modelo hospitalario - TIPO P3	Unidad	2	1.605.000	3.210.000				100	3.210.000		
37	a- Colocación de kit de puerta batiente 0.80 x 2,10 m. Incluye marco, contramarco regulable,goma, herrajes y cerradura cilindro modelo hospitalario- TIPO P1	Unidad	20	1.480.000	29.600.000		85	25.160.000	15	4.440.000		
38	a- Colocación de kit de puerta batiente 0.70 x 2,10 m. Incluye marco, contramarco regulable,goma, herrajes y cerradura cilindro modelo hospitalario - TIPO P2	Unidad	5	1.490.000	7.450.000		60	4.470.000	40	2.980.000		

ALFREDO ANGULO Q.
Arquitecto

PLANILLA DE OBRA EJECUTADA CONFORME CERTIFICACION

OBRA: CONSTRUCCION Y REMODELACION DEL EDIFICIO DE LA GOBERNACION DE CAAZAPA

COMITENTE: GOBERNACION DE CAAZAPA

						Ejecutado	*EJECUTADO*		*NO EJECUTADO*		*ADICIONALES*	
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total	PORCENTAJE	PORCENTAJE	TOTAL GS	PORCENTAJE	TOTAL GS	PORCENTAJE	TOTAL GS
39	a- Colocación de kit de puerta tablero1,60 x 2,10 m. Incluye marco, contramarco regulable,goma, herrajes y cerradura cilindro modelo hospitalario	Unidad	3	4.100.000	12.300.000		100	12.300.000				
40	Cielo Raso: a- de placas de yeso acartonado a junta tomada	Metros cuadrados	834	120.000	100.080.000		100	100.080.000				
41	b- Buña perimetral de 2 cm x 2 cm	Metro lineal	656,8	30.000	19.704.000		100	19.704.000				
42	Desagüe pluvial: a- Canaleta moldurada de chapa galvanizada electrosoldada N°18 desarrollo 1,40 m.	Metro lineal	38	150.000	5.700.000				100	5.700.000		
43	b- Caños de bajada PVC 150mm	Metro lineal	128	90.000	11.520.000		100	11.520.000				
44	c- Boca de desagüe abierta 40x40 cm	Unidad	16	260.000	4.160.000		100	4.160.000				
45	d- Boca de desagüe abierta 60x60 cm	Unidad	2	320.000	640.000		100	640.000				
46	Instalaciones Sanitarias: Instalacion completa de desague cloacal de baño publico de Caballeros (Incluye 3 lavatorios +3 mingitorios + 2 inodoros)	Unidad	2	13.000.000	26.000.000		100	26.000.000				
47	Instalacion completa de desague cloacal de baño publico de Damas (Incluye 3 lavatorios + 4 inodoros)	Unidad	2	9.780.000	19.560.000		100	19.560.000				
48	Instalacion completa de desague cloacal de baño publico de Discapacitados (Incluye 1 lavatorio + 1 inodoro + kit de discapacitados de acero inox.)	Unidad	2	5.090.000	10.180.000		50	5.090.000	50	5.090.000		
49	Instalacion completa de desague cloacal de baño tipo Toilette (Incluye 1 lavatorio + 1 inodoro)	Unidad	3	2.190.000	6.570.000		100	6.570.000				
50	Instalacion completa de desague cloacal de Kitchenette (Incluye 1 pileta simple de acero inox)	Unidad	3	1.300.000	3.900.000		100	3.900.000				
51	Tuberia de PVC - d= 150mm - Serie Reforzada.	Metro lineal	16	79.000	1.264.000		100	1.264.000				
52	Tuberia de PVC - d= 100mm - Serie Reforzada.	Metro lineal	24	69.000	1.656.000		100	1.656.000				
53	Tuberia de ventilacion de PVC - d= 75mm - Serie Reforzada.	Metro lineal	40	38.000	1.520.000		100	1.520.000				

ALFREDO ANGULO Q.
Arquitecto

PLANILLA DE OBRA EJECUTADA CONFORME CERTIFICACION

OBRA: CONSTRUCCION Y REMODELACION DEL EDIFICIO DE LA GOBERNACION DE CAAZAPA

COMITENTE: GOBERNACION DE CAAZAPA

						Ejecutado	*EJECUTADO*		*NO EJECUTADO*		*ADICIONALES*	
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total	PORCENTAJE	PORCENTAJE	TOTAL GS	PORCENTAJE	TOTAL GS	PORCENTAJE	TOTAL GS
54	INSTALACION HIDRAULICA : Instalacion completa de desague cloacal de baño publico de Caballeros (Incluye 3 lavatorios +3 mingitorios + 2 inodoros)	Unidad	2	2.100.000	4.200.000		100	4.200.000				
55	Instalacion completa de desague cloacal de baño publico de Damas (Incluye 3 lavatorios + 4 inodoros)	Unidad	2	1.650.000	3.300.000		100	3.300.000				
56	Instalacion completa de desague cloacal de baño publico de Discapacitados (Incluye 1 lavatorio + 1 inodoro + kit de discapacitados de acero inox.)	Unidad	2	1.060.000	2.120.000		50	1.060.000	50	1.060.000		
57	Instalacion completa de desague cloacal de baño tipo Toilette (Incluye 1 lavatorio + 1 inodoro)	Unidad	3	690.000	2.070.000		100	2.070.000				
58	Instalacion completa de desague cloacal de Kitchenette (Incluye 1 pileta simple de acero inox)	Unidad	3	352.000	1.056.000		100	1.056.000				
59	Red de distribucion de agua cte. De 1 1/2" termofusion	Unidad Medida Global	1	10.600.000	10.600.000		100	10.600.000				
60	Canilla para sanitarios aprobada y reforzada con pico manguera, con volante T fijo, de Ø1/2", de la línea clásica.	Unidad	4	45.000	180.000		100	180.000				
61	Canilla para riego aprobada y reforzada con pico manguera, con volante T fijo, de Ø3/4", de la línea clásica. Incluye llave de paso del tipo esferica.	Unidad	2	115.000	230.000		100	230.000				
62	instalaciones electricas: ALIMENTACIÓN DE TABLEROS	Unidad Medida Global	1	30.000.000	30.000.000		100	30.000.000				
63	ALIMENTACIÓN A CIRCUITOS	Unidad Medida Global	1	97.000.000	97.000.000		100	97.000.000				
64	BANDEJAS PORTACABLES	Unidad Medida Global	1	14.500.000	14.500.000		100	14.500.000				
	TOTAL OFERTADO				**1.423.372.400**	**-**		**1.377.179.900**		**46.192.500**		**-**
	RUBROS ADICIONALES O COMPLEMENTARIAS											

ALFREDO ANGULO Q.
Arquitecto

PLANILLA DE OBRA EJECUTADA CONFORME CERTIFICACION

OBRA: CONSTRUCCION Y REMODELACION DEL EDIFICIO DE LA GOBERNACION DE CAAZAPA

COMITENTE: GOBERNACION DE CAAZAPA

						Ejecutado	*EJECUTADO*		*NO EJECUTADO*		*ADICIONALES*	
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total	PORCENTAJE	PORCENTAJE	TOTAL GS	PORCENTAJE	TOTAL GS	PORCENTAJE	TOTAL GS
1	Demolición de Estructura de Hº Aº existente y retiro de los mismos	Unidad Medida Global	1	28.000.000	28.000.000		100	28.000.000			100	28.000.000
2	Perforación y anclaje de armaduras con adhesivo a base de resina epoxi - acrilato	Unidad Medida Global	1	3.500.000	3.500.000		100	3.500.000			100	3.500.000
3	Desmontaje de red de agua existente en la zona de obras e instalación de red provisoria para abastecimiento de agua	Unidad Medida Global	1	7.000.000	7.000.000		100	7.000.000			100	7.000.000
4	Muro de contención para protección de fundaciones linderas	Unidad Medida Global	1	4.000.000	4.000.000		100	4.000.000			100	4.000.000
5	Revoques: a- A una capa, espesor 1,5cm (1:4:16), para interiores y exterior con hidrofugo	Metros cuadrados	182	31.000	5.642.000		100	5.642.000			100	5.642.000
	Colocacion de malla de fibra de vidrio en unión de mamposteria y Hº Aº	Metro Lineal	340	18.000	6.120.000		100	6.120.000			100	6.120.000
	Registros cloacales 50cm. X 50cm. con media caña y tapa de Hº Aº	Unidad	4	450.000	1.800.000		100	1.800.000			100	1.800.000
	Cerramiento con ladrillo tipo convocó	Metros cuadrados	4,5	180.000	810.000		100	810.000			100	810.000
	Perforación de pilotes	Metro lineal	420	85.000	35.700.000		100	35.700.000			100	35.700.000
	Pilote de Fundación llenado con Hormigón Armado D=35cm. Hormigón FCK 250 y cuantia de armaduras 7,5 Kg/metro lineal	Metro lineal	420	320.000	134.400.000		100	134.400.000			100	134.400.000
	Zapata de Hº Aº (Cabezal de Pilotes)	Metros cúbicos	6,25	1.900.000	11.875.000		100	11.875.000			100	11.875.000
	Colocacion de contrapisos: a- De 8cm (1/4:1:4:6) sobre losa en planta alta	Metros cuadrados	286	25.000	7.150.000		100	7.150.000			100	7.150.000
	Perforación de losa en balcón existente y colocación de Bandeja colectora de desagüe en chapa galvanizada N° 20 , con boca de salida de 100mm.	Unidad Medida Global	1	950.000	950.000		100	950.000			100	950.000
	Desague pluvial embutido para Equipos de Refrigeracion. Caños de 25mm. (planta baja)	Metro lineal	45	88.000	3.960.000		100	3.960.000			100	3.960.000
	Canaleta desarrollo 50cm. De chapa Nº 24	Metro lineal	29,5	95.000	2.802.500		100	2.802.500			100	2.802.500
	Pre instalación de cañerias de cobre aisladas y embutidas en la pared para Aparato de A/A tipo split piso pared de 60.000 BTU	Metro lineal	30	250.000	7.500.000		100	7.500.000			100	7.500.000

ALFREDO ANGULO Q.
Arquitecto

PLANILLA DE OBRA EJECUTADA CONFORME CERTIFICACION

OBRA: CONSTRUCCION Y REMODELACION DEL EDIFICIO DE LA GOBERNACION DE CAAZAPA

COMITENTE: GOBERNACION DE CAAZAPA

						Ejecutado	*EJECUTADO*		*NO EJECUTADO*		*ADICIONALES*	
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total	PORCENTAJE	PORCENTAJE	TOTAL GS	PORCENTAJE	TOTAL GS	PORCENTAJE	TOTAL GS
	Pre instalación de cañerias de cobre aisladas para Aparato A/A tipo split de 12.000 BTU y 18.000 BTU	Metro lineal	25	180.000	4.500.000		100	4.500.000			100	4.500.000
	Provisión y colocación de Membrana de espuma de polietileno y film aluminizado sobre mallado de alambre galvanizado para aislación termica del techo	Metros cuadrados	372	55.000	20.460.000		100	20.460.000			100	20.460.000
	TOTAL DE ADICIONALES				**286.169.500**	-		**286.169.500**		-		**286.169.500**
	TOTAL GENERAL				**1.709.541.900**	-		1.663.349.400		**46.192.500**		**286.169.500**

ejecutado 1.663.349.400
a adendar 239.977.000

Total de obras contratada mas adicionales		1.709.541.900
Total de Obras no ejecutadas	(menos)	46.192.500
Total de obras ejecutadas		1.663.349.400
Total de Contrato Original Adjudicado	(menos)	1.423.372.400
Adicional a Contratar		**239.977.000**

ALFREDO ANGULO Q.
Arquitecto