ITEM:	EI084	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Suministro e instalación tomacorriente Regulado	UNIDAD: **UND**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 870.15	
				SUBTOTAL =	**$ 870.15**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Toma Corriente eléctrico Doble con polo a	UND	1.00	$ 10,685.52	$ 10,685.52	*Precio gaceta*
Alambre eléctrico N° 12 - Libre de Haloger	ML	0.80	$ 3,035.00	$ 2,428.00	*Contractual*
Cinta aislante x 15m	UND	0.05	$ 6,575.00	$ 328.75	*Contractual*
				SUBTOTAL =	**$ 13,442.27**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Oficial de Electricidad	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	1.08	$ 17,402.93	
					SUBTOTAL	**$ 17,402.93**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 31,715.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	EI077	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Suministro e instalación de bandeja tipo malla de 60 mm x 200 mm, incluye accesorios y elementos necesarios para su correcta fijación.	UNIDAD: **ML**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 5,900.04	
				SUBTOTAL =	**$ 5,900.04**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Cable De Cobre Desnudo # 8	ML	1.05	$ 6,288.13	$ 6,602.54	*Precio gaceta*
Bandeja Tipo Malla 60x200	ML	1.03	$ 60,603.81	$ 62,421.93	*Precio gaceta*
Clip Separador Para Cablofil	UND	0.52	$ 4,414.20	$ 2,295.38	*Precio gaceta*
Union Rapida Para Cablofil Ref. Edrn	UND	1.03	$ 8,498.50	$ 8,753.46	*Precio gaceta*
Juego De Union Kit Kistar Para Cablofil	UND	0.33	$ 6,816.61	$ 2,249.48	*Precio gaceta*
Chazo expandible 3/8"	UND	1.33	$ 1,567.00	$ 2,084.11	*Contractual*
				SUBTOTAL =	**$ 84,406.90**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Oficial de Electricidad	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	0.27	$ 69,837.23	
Ayudante de obra	1.00	$ 12,912.92	$ 12,912.92	0.268	$ 48,163.59	
					SUBTOTAL	**$ 118,000.82**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 208,308.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:			
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Desmonte de Cableado Eléctrico. Incluye tuberia, canaleta y demas accesorios eléctricos.	UNIDAD:	**ML**
ESPECIFICACIÓN:			

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 78.02	*Contractual*
				SUBTOTAL =	**$ 78.02**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Cinta aislante x 15m	UND	0.05	$ 6,575.00	$ 328.75	*Contractual*
				SUBTOTAL =	**$ 328.75**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Oficial de Electricidad	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	12.00	$ 1,560.31	*Contractual*
					SUBTOTAL	**$ 1,560.31**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 1,967.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	CM001	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Suministro e instalacion de punto sencillo de red en Cat. 6A. Incluye jacks, faceplate, troquel, cable cat 6A y todos los elementos para su correcto.	UNIDAD: **UND**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5.0%		$ 7,281.15	
				SUBTOTAL =	**$ 7,281.15**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Accesorios varios (tornillos, ducto corto, or	GLB	1.00	$ 8,000.00	$ 8,000.00	*Contractual*
Jack Cat 6A	UND	1.00	$ 58,000.00	$ 58,000.00	*Contractual*
Marquilla Color Naranja - Negro	UND	1.00	$ 3,946.51	$ 3,946.51	*Contractual*
Faceplate Datos 1 puerto	UND	1.00	$ 13,500.00	$ 13,500.00	*3 Cotizaciones*
Cable UTP categoría 6A, LEVITON o simi	M	30.00	$ 6,700.00	$ 201,000.00	*Contractual*
Troquel triple (placa soporte para RJ45 o faceplate para canaleta)	UND	1.00	$ 33,023.00	$ 33,023.00	*3 Cotizaciones*
				SUBTOTAL =	**$ 317,469.51**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Oficial técnico de redes (i	1.00	$ 120,000.00	$ 120,000.00	0.68	$ 81,373.81	
Ayudante técnico	1.00	$ 80,000.00	$ 80,000.00	0.68	$ 54,249.20	
Oficial técnico de redes (i	1.00	$ 120,000.00	$ 120,000.00	0.05	$ 6,000.00	
Ayudante técnico	1.00	$ 80,000.00	$ 80,000.00	0.05	$ 4,000.00	
					SUBTOTAL	**$ 145,623.01**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 470,374.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:			
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Desmonte e instalacion de lámpara existente		UNIDAD: **UND**
ESPECIFICACIÓN:			

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 2,109.11	
Andamio tubular 1,5 x 1,5 con cruceta	UND/DIA	1,494.52	2.00	$ 2,989.04	
				SUBTOTAL =	**$ 5,098.15**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
				SUBTOTAL =	**$ -**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Oficial de Electricidad	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	0.75	$ 24,964.99	
Ayudante de obra	1.00	$ 12,912.92	$ 12,912.92	0.75	$ 17,217.23	
					SUBTOTAL	**$ 42,182.22**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 47,280.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	PS008		
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Desmonte de cielo raso existente. No incluye estructura		UNIDAD: **M2**
ESPECIFICACIÓN:			

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 184.47	
Andamio tubular 1,5 x 1,5 con cruceta	UND/DIA	1,494.52	0.95	$ 1,419.80	
				SUBTOTAL =	**$ 1,604.27**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
				SUBTOTAL =	**$ -**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Ayudante de obra	2.00	$ 12,912.92	$ 25,825.85	7.00	$ 3,689.41	
					SUBTOTAL	**$ 3,689.41**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 5,294.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	CC016	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Suministro e instalación de caballete fijo en fibrocemento	UNIDAD: **ML**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 527.28	
Andamio tubular 1,5 x 1,5 con cruceta	UND/DIA	1,494.52	5.00	$ 298.90	
				SUBTOTAL =	**$ 826.18**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Caballete Fijo 15 grados Perfil 7 Eternit	UND	1.12	$ 53,351.91	$ 59,754.14	*Gaceta*
Amarra plástica	UND	2.00	$ 275.36	$ 550.72	*Gaceta*
Sikaflex AT 300CC	UND	0.01	$ 109,634.01	$ 1,096.34	*Gaceta*
				SUBTOTAL =	**$ 61,401.20**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Ayudante de obra	1.00	$ 12,912.92	$ 12,912.92	3.00	$ 4,304.31	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	3.00	$ 6,241.25	
					SUBTOTAL	**$ 10,545.56**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 72,773.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	EI096A	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Suministro e Instalación Lámpara Led 24W, 120V, 25.000 horas, redonda de incrustar.	UNIDAD: **UND**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 849.82	
Andamio tubular 1,5 x 1,5 con cruceta	UND/DIA	1,494.52	0.50	$ 2,989.04	
				SUBTOTAL =	**$ 3,838.86**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Lámpara Led Redonda 24W 120V Sylvan	UND	1.00	$ 27,000.00	$ 27,000.00	3 Cotizaciones
Cable Cu # 12 Libre De Halogenuros	ML	1.50	$ 3,035.00	$ 4,552.50	Contractual
Cinta aislante x 15m	UND	0.05	$ 6,575.00	$ 328.75	Contractual
Conector de Resorte	UND	3.00	$ 1,054.00	$ 3,162.00	Contractual
Tornillo autoperforante 3/4" x 8	UND	2.00	$ 660.03	$ 1,320.06	Contractual
				SUBTOTAL =	**$ 36,363.31**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Oficial de Electricidad	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	1.86	$ 10,059.09	
Ayudante de obra	1.00	$ 12,912.92	$ 12,912.92	1.86	$ 6,937.30	
					SUBTOTAL	**$ 16,996.39**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 57,199.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:		
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Tapas en concreto clase D (21 MPA). Dimensiones 0.80mx0.9m cms. E=0.05 cms. Con refuerzo en malla electrosoldada 4 mm. Abertura de 0.15*0.15 m.	UNIDAD: **UND**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 12,283.02	
				SUBTOTAL =	**$ 12,283.02**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Concreto clase D (21 MPA)	M3	0.04	$ 560,816.00	$ 21,198.84	*Contractual*
Tabla para formaleta (3 mt)	M	3.00	$ 6,281.00	$ 18,843.00	*Contractual*
Puntilla 11/2" - 2"	Lb	0.10	$ 5,047.00	$ 504.70	*Contractual*
Alambre de amarrar negro calibre 18	Kg	0.10	$ 6,599.00	$ 659.90	*Contractual*
Cuartón 4" x 2" x 3 m	M	0.63	$ 4,496.00	$ 2,832.48	*Contractual*
Malla Electrosoldada 4 Mm 0.15x0.15 m	M2	0.96	$ 7,229.00	$ 6,974.54	*Contractual*
Antisol blanco (curador para concreto y mc	Kg	0.08	$ 13,045.00	$ 1,043.60	*Contractual*
ACPM	GAL	0.08	$ 9,315.00	$ 745.20	*Contractual*
Angulo Hierro de 1"X1/8"	ML	3.60	$ 11,885.76	$ 42,788.73	*Gaceta*
				SUBTOTAL =	**$ 95,590.99**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	0.21	$ 91,335.32	
Soldador	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	0.21	$ 91,335.32	
Ayudante de obra	1.00	$ 12,912.92	$ 12,912.92	0.21	$ 62,989.85	
					SUBTOTAL	**$ 245,660.49**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 353,535.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:			
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Suministro y aplicación de recubrimiento acrilico impermeable de alto desempeño sobre superficies con acabado en concreto y/o mortero. (Impermeabilización)	UNIDAD: **ML**	
ESPECIFICACIÓN:		La impermeabilización contempla 1 primera aplicación de producto disuelto en agua para efectos de imprimación y dos capas del producto puro. Así mismo aplicación de SIKA FLEX CONSTRUCTION en juntas constructivas.	

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION		UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)		%	5%		$ 618.74	
Andamio tubular 1,5 x 1,5 con cruceta		UND/DIA	1,494.52	1.00	$ 1,494.52	
					SUBTOTAL =	**$ 2,113.26**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Agua	Lt	0.66	$ 101.95	$ 67.29	
Sika fill 12 power o similar	Kg	0.09	$ 17,314.00	$ 1,558.26	IMPRIMACIÓN
Sika fill 12 power o similar	Kg	0.36	$ 17,314.00	$ 6,233.04	CAPA 1
Sika fill 12 power o similar	Kg	0.30	$ 17,314.00	$ 5,194.20	CAPA 2
Sikaflex AT 300CC	UND	0.01	$ 109,634.01	$ 1,205.97	SELLO DE JUNTAS
				SUBTOTAL =	**$ 14,258.76**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Ayudante de obra	1.00	$ 12,912.92	$ 12,912.92	3.60	$ 3,586.92	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	3.60	$ 5,201.04	
Ayudante de obra	1.00	$ 12,912.92	$ 12,912.92	3.60	$ 3,586.92	
					SUBTOTAL	**$ 12,374.88**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 28,747.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:			
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Instalacion de Tapa de registro 40 X 40 cm		UNIDAD: **UND**
ESPECIFICACIÓN:			

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 632.73	
				SUBTOTAL =	**$ 632.73**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Tapa Registro 40X40cm	UND	1.00	$ 71,400.00	$ 71,400.00	3 Cotizaciones
Cemento blanco	Kg	0.50	$ 1,901.00	$ 950.50	Gaceta
Agua	Lt	0.20	$ 101.95	$ 20.39	Gaceta
				SUBTOTAL =	**$ 72,370.89**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Ayudante de obra	1.00	$ 12,912.92	$ 12,912.92	2.50	$ 5,165.17	
Oficial de instalaciones h	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	2.500	$ 7,489.50	
					SUBTOTAL	**$ 12,654.67**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 85,658.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:		
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Suministro e instalación de pasta acrílica base agua para la preparación de superficies, previo a la aplicación de Graniplast.	UNIDAD: **M2**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION		UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)		%	5%		$ 888.67	
					SUBTOTAL =	**$ 888.67**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Estuka Acrilico (Cuñete -5gl) o similar	Kg	3.50	$ 3,011.71	$ 10,540.99	Gaceta
				SUBTOTAL =	**$ 10,540.99**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Ayudante de obra	1.00	$ 12,912.92	$ 12,912.92	1.78	$ 7,254.45	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	1.78	$ 10,518.96	
					SUBTOTAL	**$ 17,773.41**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 29,203.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:			
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Suministro e instalacion de filos y dilaciones		UNIDAD: **ML**
ESPECIFICACIÓN:			

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION		UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)		%	5%		$ 564.94	
					SUBTOTAL =	**$ 564.94**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Mortero 1:3	M3	0.01	$ 558,225.00	$ 5,582.25	*Contractual*
				SUBTOTAL =	**$ 5,582.25**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Ayudante de obra	1.00	$ 12,912.92	$ 12,912.92	2.80	$ 4,611.76	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	2.80	$ 6,687.05	
					SUBTOTAL	**$ 11,298.81**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 17,446.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Aplicación de esmalte sobre tubo metalico de hasta 2". Incluye lijado.	UNIDAD: **ML**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 645.11	
Equipo para pintura (compresor)	HR	6,367.00	0.50	$ 3,183.50	
				SUBTOTAL =	**$ 3,828.61**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Pintura Tipo Esmalte o laca	Gln	0.018	$ 87,493.00	$ 1,574.87	*Contractual*
Disolvente para Pintura	GALON	0.002	$ 237,667.00	$ 427.80	*Contractual*
Anticorrosivo	GAL	0.018	$ 72,996.00	$ 1,313.93	*Contractual*
				SUBTOTAL =	**$ 3,316.60**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ - **

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONE	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Oficial de Electricidad	1.00	$ 13,744.79	$ 13,744.79	1.80	$ 7,635.99	
Ayudante de obra	1.00	$ 9,479.17	$ 9,479.17	1.80	$ 5,266.21	
					SUBTOTAL	**$ 12,902.20**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 20,047.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:		
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Instalacion de cielo raso en drywall de 1/2". Incluye reposicion de estructura de soporte parcial (20%). No incluye pintura.	UNIDAD: **M2**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 1,258.46	
Andamio tubular 1,5 x 1,5 con cruceta	UND/DIA	1,494.52	2.00	$ 2,989.04	
				SUBTOTAL =	**$ 4,247.50**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Placa en Panel Yeso e= 1/2" 1.22 x 2.44 r	UN	0.34	$ 55,468.63	$ 18,633.64	Gaceta
OMEGA 0.40 mm x 2.44 m	UN	0.18	$ 10,797.97	$ 1,995.47	Gaceta
VIGUETA 0.40 mm x 2.44 m	UN	0.20	$ 4,604.00	$ 920.80	*3 Cotizaciones*
Angulo 20 x 20 x 0.38mm 2.44m	M	0.44	$ 1,060.46	$ 466.79	Gaceta
Puntilla 11/2" - 2"	Lb	0.10	$ 5,953.92	$ 595.39	Gaceta
Tornillo para lámina o placa	UND	15.00	$ 56.75	$ 851.31	Gaceta
Tornillo para estructura de superboard o dr	UND	15.00	$ 42.04	$ 630.60	Gaceta
Chazo expandible 3/8"	UND	2.00	$ 1,646.92	$ 3,293.83	Gaceta
Cinta Papel Sellapanel (5CM) 2X150 Metr	M	4.00	$ 299.54	$ 1,198.14	Gaceta
Masilla junta invisible (SUPERMASTICK)	gl	0.25	$ 18,432.44	$ 4,644.97	Gaceta
Estuco plástico	Kg	2.05	$ 8,551.99	$ 17,531.57	Gaceta
Alambre galvanizado calibre 12	Kg	0.10	$ 15,338.29	$ 1,533.83	Gaceta
				SUBTOTAL =	**$ 52,296.34**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	1.77	$ 10,578.38	
Ayudante de obra	2.00	$ 12,912.92	$ 25,825.85	1.77	$ 14,590.88	
					SUBTOTAL	**$ 25,169.26**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 81,713.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	MR011	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Revoque sobre muro espesor <=3.0 cm Mortero 1:3	UNIDAD: **M2**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 625.23	*Contractual*
Andamio tubular 1,5 x 1,5 con cruceta	UND/DIA	1,494.52	1.00	$ 1,494.52	*Contractual*
				SUBTOTAL =	**$ 2,119.75**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Mortero 1:3	M3	0.03	$ 558,225.00	$ 16,746.75	*Contractual*
				SUBTOTAL =	**$ 16,746.75**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	2.53	$ 7,400.69	*Contractual*
Ayudante de obra	1.00	$ 12,912.92	$ 12,912.92	2.53	$ 5,103.92	*Contractual*
					SUBTOTAL	**$ 12,504.61**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 31,371.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Pintura esmalte para puertas con area menor o igual a 6.50 m2. Incluye aplicación de anticorrosivo.
UNIDAD: **UND**	
ESPECIFICACIÓN:	

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 6,960.87	
Andamio tubular 1,5 x 1,5 con cruceta	UND/DIA	1,494.52	1.00	$ 1,494.52	
Equipo para pintura (compresor)	HR	6,367.00	1.00	$ 6,367.00	
				SUBTOTAL =	**$ 14,822.39**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Pintura anticorrosiva roja	Gln	0.08	$ 96,717.00	$ 7,737.36	*Contractual*
Pintura Tipo Esmalte o laca	Gln	0.08	$ 87,493.00	$ 6,999.44	*Contractual*
Disolvente para Pintura	Gln	0.03	$ 237,667.00	$ 7,605.34	*Contractual*
				SUBTOTAL =	**$ 22,342.14**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	0.32	$ 58,511.69	
Ayudante de obra	2.00	$ 12,912.92	$ 25,825.85	0.32	$ 80,705.78	
					SUBTOTAL	**$ 139,217.47**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 176,382.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	AC039	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Pintura tipo vinilo bajo placa o cielo raso (Tres manos)	UNIDAD: **M2**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 1,129.88	
Andamio tubular 1,5 x 1,5 con cruceta	UND/DIA	1,494.52	1.00	$ 1,494.52	
				SUBTOTAL =	**$ 2,624.40**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Pintura vinilo TIPO I (viniltex)	Gln	0.10	$ 77,755.00	$ 8,008.77	*Contractual*
Agua	Lt	2.00	$ 97.00	$ 194.00	*Contractual*
				SUBTOTAL =	**$ 8,202.77**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Ayudante de obra	1.00	$ 12,912.92	$ 12,912.92	1.40	$ 9,223.51	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	1.400	$ 13,374.10	
					SUBTOTAL	**$ 22,597.61**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 33,425.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	EI070
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Suministro e Instalación Tubería EMT 3/4"
ESPECIFICACIÓN:	

UNIDAD: **ML**

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 1,216.80	
				SUBTOTAL =	**$ 1,216.80**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Tubería EMT 3/4" Galvanizada x 3.00 ml	ML	1.00	$ 7,687.00	$ 7,687.00	*Contractual*
Union Emt 3/4"	UND	0.20	$ 1,649.00	$ 329.80	*Contractual*
Terminal Emt 3/4"	UND	0.20	$ 1,749.00	$ 349.80	*Contractual*
Curva 90° 3/4" EMT 1 RETIE	UND	0.20	$ 6,717.00	$ 1,343.40	*Contractual*
				SUBTOTAL =	**$ 9,710.00**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Oficial de Electricidad	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	1.30	$ 14,402.88	
Ayudante de obra	1.00	$ 12,912.92	$ 12,912.92	1.300	$ 9,933.02	
					SUBTOTAL	**$ 24,335.90**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 35,263.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	NUEVO	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Recorrido de cubierta, ajuste, sellamiento, corte, retificacion de ganchos y amarras reparacion de fisuras y reposicon de tejas en mal estado hasta 15%	UNIDAD: **M2**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 742.49	*Contractual*
Andamio tubular 1,5 x 1,5 con cruceta	UND/DIA	1.494.52	1.50	$ 2,241.78	
				SUBTOTAL =	**$ 2,984.27**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Sikaflex AT 300CC	UND	0.02	$ 104,314.00	$ 2,086.28	*Contractual*
Amarra para caballete	UND	2.00	$ 641.00	$ 1,282.00	*Contractual*
Teja en fibrocemento P7 N° 6	UND	0.15	$ 36,650.00	$ 5,497.50	*Contractual*
				SUBTOTAL =	**$ 8,865.78**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Ayudante de obra	2.00	$ 12,912.92	$ 25,825.85	3.00	$ 8,608.62	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	3.00	$ 6,241.25	
					SUBTOTAL	**$ 14,849.87**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 26,700.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	PH009	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Anden concreto simple de 21Mpa E=0.10 m. Incluye malla electrosoldada 4mm	UNIDAD: **M2**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 2,165.61	
Regla vibratoria de 4mts	DIA	52,741.28	64.50	$ 817.69	*Item de Gaceta*
				SUBTOTAL =	**$ 2,983.30**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Cuartón 4" x 2" x 3 m	M	1.50	$ 4,725.30	$ 7,087.94	*Item de Gaceta*
Puntilla 11/2" - 2"	Lb	0.12	$ 5,953.92	$ 714.47	*Item de Gaceta*
Tabla para formaleta (3 mt)	M	2.70	$ 6,601.33	$ 17,823.59	*Item de Gaceta*
Alambre de amarrar negro calibre 18	Kg	0.12	$ 7,377.63	$ 885.32	*Item de Gaceta*
Concreto clase D (21 MPA)	M3	0.11	$ 607,477.00	$ 63,785.09	*Item de Gaceta*
Antisol rojo (curador para concreto y morte	Kg	0.20	$ 33,780.19	$ 6,756.04	*Item de Gaceta*
Malla Electrosoldada 4 Mm 0.15x0.15 m	M2	1.05	$ 7,961.33	$ 8,359.39	*Item de Gaceta*
				SUBTOTAL =	**$ 105,411.84**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Ayudante de obra	2.00	$ 12,912.92	$ 25,825.85	1.03	$ 25,108.46	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	1.029	$ 18,203.64	
					SUBTOTAL	**$ 43,312.10**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 151,707.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	NUEVO	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Flanche en lamina galvanizada cal. 20 Lmax.2.15 m. Incluye pintura	UNIDAD: **ML**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	50%		$ 33,395.50	
				SUBTOTAL =	**$ 33,395.50**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 20 (0.9	M2	2.15	$ 52,064.44	$ 111,938.54	*GACETA*
Anticorrosivo Wash Primer	GL	0.11	$ 105,025.38	$ 11,354.10	*GACETA*
Pintura Tipo Esmalte o laca	GL	0.06	$ 87,493.00	$ 5,384.18	*Contractual*
Disolvente para Pintura	GL	0.042	$ 237,667.00	$ 10,079.85	*Contractual*
Cintaflex tipo cinta multiseal o similar, pres	ML	2.05	$ 10,189.45	$ 20,888.36	*GACETA*
Sikaflex AT 300CC o similar	UND	0.01	$ 104,314.00	$ 1,043.14	*Contractual*
				SUBTOTAL =	**$ 160,688.17**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Ayudante de obra	2.00	$ 12,912.92	$ 25,825.85	0.67	$ 38,719.42	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	0.667	$ 28,071.57	
					SUBTOTAL	**$ 66,790.99**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 260,875.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	NUEVO	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Sondeo y limpieza de caja de inspeccion Lmax: 3.0 m	UNIDAD: **UND**
ESPECIFICACIÓN:		

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	50%		$ 18,168.68	
				SUBTOTAL =	**$ 18,168.68**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
				SUBTOTAL =	**$ -**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Ayudante de obra	2.00	$ 12,912.92	$ 25,825.85	1.23	$ 21,065.13	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	1.226	$ 15,272.22	
					SUBTOTAL	**$ 36,337.35**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 54,506.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	NUEVO		
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Suministro e Instalacion de pelicula polarizada con proteccion UV para ventana	UNIDAD: **M2**	
ESPECIFICACIÓN:			

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 545.05	
Andamio tubular 1,5 x 1,5 con cruceta	UND/DIA	1,494.52	1.00	$ 1,494.52	
				SUBTOTAL =	**$ 2,039.57**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Pelicula polarizada	M2	1.00	$ 167,926.83	$ 167,926.83	*3 Cotizaciones*
				SUBTOTAL =	**$ 167,926.83**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Ayudante de obra	2.00	$ 9,479.17	$ 18,958.33	3.00	$ 6,319.44	
Oficial de obra	1.00	$ 13,744.79	$ 13,744.79	3.000	$ 4,581.60	
					SUBTOTAL	**$ 10,901.04**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 180,867.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ITEM:	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	Suministro e instalacion de luceta en acrilico de 60x60 en cielo raso.
ESPECIFICACIÓN:	

UNIDAD: **UND**

I.- HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Herramienta menor (5% de mano de obra)	%	5%		$ 1,560.31	
Andamio tubular 1,5 x 1,5 con cruceta	UND/DIA	1,494.52	1.00	$ 1,494.52	
				SUBTOTAL =	**$ 3,054.83**

II.- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	
Luceta en acrilico 60x60	UNIDAD	1.00	$ 39,999.47	$ 39,999.47	
Marco emsamble 60x60	UNIDAD	1.00	$ 33,900.00	$ 33,900.00	
				SUBTOTAL =	**$ 73,899.47**

III.- TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	
					SUBTOTAL =	**$ -**

IV.- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL (HH)+ PRESTACIONES	TARIFA/HH	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
Oficial de obra	1.00	$ 18,723.74	$ 18,723.74	0.60	$ 31,206.23	
					SUBTOTAL	**$ 31,206.23**

TOTAL COSTO DIRECTO (Ajustado al peso) = $ 108,161.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

COTIZACIONES DE PUNTO DE DATOS



https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/680859/troquel-metalico-10-x-4-mixto-blanco-triple-x-2-unidades-infinite/680859/



https://homecenter.falabella.com.co/homecenter-co/product/136693232/Troquel-Metalico-10-x-4-Mixto-Blanco-Triple-x-2-Unidades-Infinite/136693233

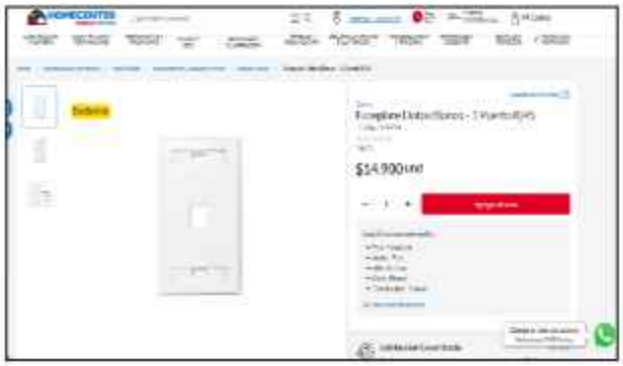




https://eshop.engicontrol.com/producto/face-plate-para-1-jack-con-espacio-para-identificacion/



https://homecenter.falabella.com.co/homecenter-co/product/128236919/Faceplate-Datos-Blanco-1-Puerto-



https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/654914/faceplate-datos-blanco-1-puerto-

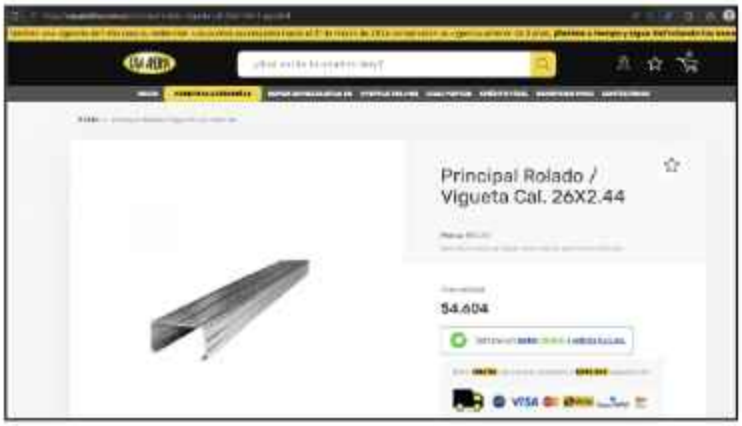
COTIZACIONES DE CIELO RASO EN DRYWALL



Perfil Vigueta c26 x 2.44 mts - Multiobras



PERFIL VIGUETA x 2.44m - Ferromateriales del Sur

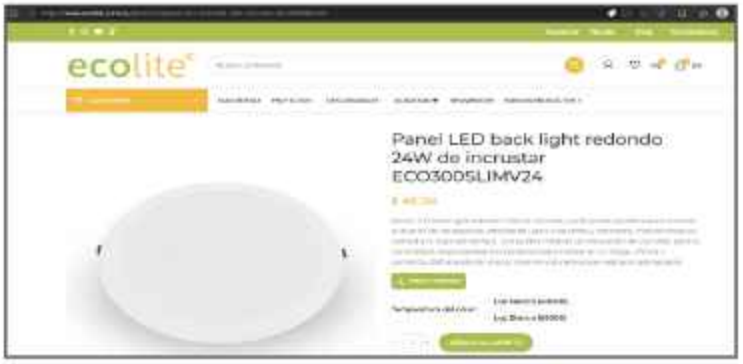


Principal Rolado / Vigueta Cal. 26X2.44 | Casa Andina | Ferretería y materiales de construcción

COTIZACIONES DE LAMPARA 24W DE INCRUSTAR



https://www.fervicom.com/producto/panel-led-redondo-incrustrar-24w-blanco-



Panel LED back light redondo 24W de incrustar



PANEL LED 24W REDONDO DE INCRUSTAR LUMEK – Ingecom Eléctricos SAS

COTIZACIONES DE TAPA REGISTRO 40X40



https://www.adldrywall.com/shop/tapa-registro-con-palanca-techo-pared-40x40-cm-



https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/418994/tapa-regular-aluminio-y-lamina-



https://pinturasyyesos.com/catalogo/sistem-drywall/rejillas/tapa-reg-metal-40x40-microtext-16-

COTIZACIONES PELICULA POLARIZADA

EL CARRIEL
POLARIZADOS -PUBLICIDAD

MISIÓN

Nuestra misión es brindar un servicio de alta calidad a nuestros clientes por eso nos esforzamos cada día en trabajar materiales de alta calidad y un personal profesional para la instalación de estos, logrando de esta manera ser una de las mejores empresas en el la region cafetera.

SPECTRA SunTek

3217532412
polarizados el carriel
Diegocarriel13@gmail.com

EL CARRIEL
POLARIZADOS -PUBLICIDAD

Venta e instalación de polarizados, suministros.
linea arquitectónica y automotriz

- Opalizados
- Percianas
- Polarizado espejo
- Polarizados reflectivos
- Polarizados fotocromatico
- Polarizado con nano-tecnologia
- Cintas decorativas
- Cintas antideslizantes
- Señalizacion





tiempo de entrega 1 día hábil
forma de pago 50% 50%
CUENTA DE AHORROS DAVIVIENDA #488403283929

SPECTRA SunTek

3217532412
polarizados el carriel
Diegocarriel13@gmail.com

EL CARRIEL
POLARIZADOS -PUBLICIDAD

COTIZACION

18/03/26
Armenia - Quindio

SEÑORES
JOSE HOYO
mocawua

Nanoceramica Arquitectonico Economico (8.20 M2) *$1.428.000*
rechazo de rayos UV (ultravioleta) al 60%

forma de pago 50% 50% **tiempo de entrega 2 días hábil**
CUENTA DE AHORROS DAVIVIENDA #488403283929 ***cuenta NEQUI # 3217532412***

SPECTRA SunTek

3217532412
polarizados el carriel
Diegocarriel13@gmail.com

Armenia 13 de mayo de 2026

Señores:
INGEVILL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN S.A.S

Ref: Cotización.

Cordial saludo,
De ante mano agradecemos la confianza depositada en Carlujos, somos una empresa con trayectoria regional y de altos estándares de calidad.
A continuación, relacionamos el producto o servicio a cotizar de la siguiente manera:

De acuerdo a su solicitud

Polarizado de vidrios en oficina del IDTQ.	**$1.377.000**

Nota. En caso de requerir facturación electrónica, estos valores son más IVA.

Quedamos atentos a sus inquietudes las cuales con gusto serán atendidas, agradecemos la colaboración prestada.

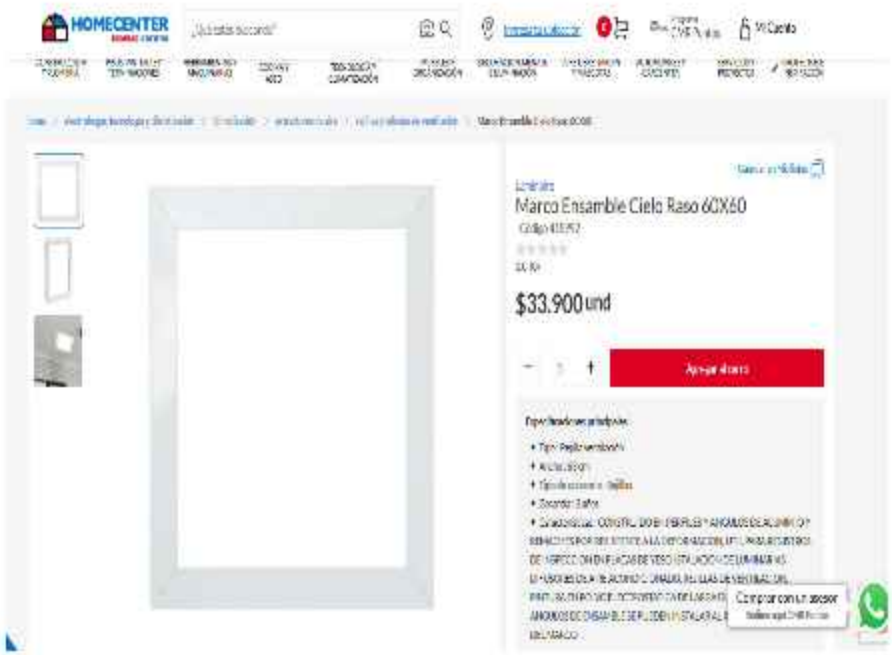
Estamos prestos y atentos a su respuesta.

Atentamente,

ANDRES M. LOPEZ V.

Carrera 17 No. 24-35 Tel: 7411111 Cel: 310 4127930
carlujosarmenia@yahoo.es
Armenia - Quindío

COTIZACIONES DE LUCETA



13/5/20, 14:16 Cotización - Siigo

ALUMFER ARMENIA S.A.S

NIt. 901.002.953-8

ALUMFER ARMENIA S.A.S
NIT 901.002.953-9
CALLE 21 NO. 19-49
Tel: (6) 7312708
Armenia - Colombia

Cotización
No. C-1-165

Para:	INGEVILL DISEÑO Y CONSTRUCCION S.A.S
Nit:	901.012.248-4
Fecha:	2020-05-13

Item	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
1	REJILLA CRISTAL 60X60	3.00	33,813.00	120,000.00

Total Bruto	100,840.00
Subtotal	100,840.00
IVA 19%	19,160.00
Total a Pagar	120,000.00

LINA MARCELA SAUCEA
linasaucea@hotmail.com

Elaborado por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-4

"ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE TRANSITO DEL QUINDÍO"	CONTRATO SAMC-039-2025

ANALISIS DE COTIZACIONES

			PROVEEDOR					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**COT. 1**	**COT. 2**	**COT. 3**	**COT. SELECCIONADA**	**CUMPLEN ESP.**	**OBSERVACION**
NP 04	Faceplate Datos 1 puerto	UND	$13.500 *Engicontrol*	$ 14.900 *Fallabella*	$ 14.900 *Homecenter*	$13.500 Engicontrol	Cumple	Menor precio
NP 04	Tapa Troquel 10 X 4 2 Elect.+ Datos	UND	$ 52.450 *Fallabella*	$ 52.450 *Homecenter*	$ 33.022,5 IE	$ 33.022,5 IE	Cumple	Proveedor comercial conocido, despacho rápido, garantía y presencia en ubicación del proyecto.
NP 08	Lámpara Led Redonda 24W 120V Sylvania o similar	UND	$ 25.000 Fervicom	$ 40.134 Ecolite	$ 27.000 Ingecom Elec.	$ 27.000 Ingecom Elec.	Cumple	Proveedor comercial conocido, despacho rápido, garantía y presencia en ubicación del proyecto.
NP 11	Tapa Registro 40X40cm	UND	$ 71.400 ADL drywall	$ 78.900 Homecenter	$ 71.311 Pinturas & yeso	$ 71.400 ADL drywall	Cumple	Proveedor comercial conocido, despacho rápido, garantía y presencia en ubicación del proyecto.
NP 15	VIGUETA 0.40 mm x 2.44 m	UND	$ 4.879 Multiobras	$ 5.217 Feromateriales	$ 4.604 Casa Andina	$ 4.604 Casa Andina	Cumple	Menor precio
NP 24	Película Polarizada	M2	$ 167,926.83 Carlujos	$ 174,146.34 El Carriel		$ 167,926.83 Carlujos	Cumple	Menor precio

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
INGENIERO DIRECTOR DE OBRA

"ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE TRANSITO DEL QUINDÍO"	CONTRATO SAMC-039-2025

COMPARATIVO DE PRECIOS

ITEM	DESCRIPCION	UND	PRECIO CONTRATISTA	PRECIO ENTIDAD	PRECIO CONCERTADO	OBSERVACION
NP 01	Suministro e instalación tomacorriente Regulado	UND	$ 31,715.00	$ 41,975.00	$ 31,715.00	Este item fue concertado con el ingeniero eléctrico de la entidad y supervisión.
NP 02	Suministro e instalación de bandeja tipo malla de 60 mm x 200 mm, incluye accesorios y elementos necesarios para su correcta fijación.	ML	$ 208,308.00	$ 256,323.00	$ 208,308.00	Este item fue concertado con el ingeniero eléctrico de la entidad y supervisión.
NP 03	Desmonte de Cableado Eléctrico. Incluye tubería, canaleta y demás accesorios eléctricos.	ML	$ 1,967.00	N/A	$ 1,967.00	Este item fue concertado con el ingeniero eléctrico de la entidad y supervisión.
NP 04	Suministro e instalación de punto sencillo de red en Cat. 6A. Incluye jacks, faceplate, troquel, cable cat 6A y todos los elementos para su correcto funcionamiento	UND	$ 470,374.00	N/A	$ 470,374.00	Este item fue concertado con el ingeniero eléctrico de la entidad y supervisión.
NP 05	Desmonte e instalación de lámpara existente	UND	$ 47,280.00	N/A	$ 47,280.00	Este item fue concertado con el ingeniero eléctrico de la entidad y supervisión.
NP 06	Desmonte de cielo raso existente. No incluye estructura	M2	$ 5,294.00	$ 5,368.00	$ 5,294.00	Se realizó el ajuste del andamio tubular precisado en la gaceta a un andamio certificado, de acuerdo con los requerimientos de la entidad y, especialmente, con las medidas de seguridad exigidas por la Gobernación. Por lo tanto, el andamio tubular contemplado en la gaceta no se adapta a las condiciones requeridas para la ejecución de las actividades.
NP 07	Suministro e instalación de caballete fijo en fibrocemento	ML	$ 72,773.00	$ 74,374.00	$ 72,773.00	Item de la entidad.
NP 08	Suministro e Instalación Lámpara Led 24W, 120V,	UND	$ 57,199.00	N/A	$ 57,199.00	Item nuevo.

	25.000 horas, redonda de incrustar.					
NP 09	Tapas en concreto clase D (21 MPA). Dimensiones 0.80mx0.9m cms. E=0.05 cms. Con refuerzo en malla electrosoldada 4 mm. Abertura de 0.15*0.15 m.	UND	$ 353,535.00	N/A	$ 353,535.00	Item nuevo.
NP 10	Suministro y aplicación de recubrimiento acrílico impermeable de alto desempeño sobre superficies con acabado en concreto y/o mortero. (Impermeabilización)	ML	$ 28,747.00	N/A	$ 28,747.00	Se contempla el 56% del costo del valor por metro cuadrado del item contractual
NP 11	instalación de Tapa de registro 40 X 40 cm	UND	$ 85,658.00	N/A	$ 85,658.00	Item nuevo.
NP 12	Suministro e instalación de pasta acrílica base agua para la preparación de superficies, previo a la aplicación de Graniplast.	M2	$ 29,203.00	N/A	$ 29,203.00	Item nuevo.
NP 13	Suministro e instalación de filos y dilaciones sobre fachadas	ML	$ 17,446.00	N/A	$ 17,446.00	Item nuevo.
NP 14	Aplicación de esmalte sobre tubo metálico de hasta 2". Incluye lijado.	ML	$ 20,047.00	N/A	$ 20,047.00	Item nuevo.
NP 15	instalación de cielo raso en drywall de 1/2". Incluye reposición de estructura de soporte parcial (20%). No incluye pintura.	M2	$ 81,713.00	$ 95,402.00	$ 81,713.00	Se contempla incluir solo el 20% de la estructura de cielo raso para elementos faltantes.
NP 16	Revoque sobre muro espesor <=3.0 cm Mortero 1:3	M2	$ 31,371.00	$ 31,679.00	$ 31,371.00	Item de la entidad.
NP 17	Pintura esmalte para puertas con area menor o igual a 6.50 m2. Incluye aplicación de anticorrosivo.	UND	$ 176,382.00	N/A	$ 176,382.00	Item nuevo.
NP 18	Pintura tipo vinilo bajo placa o cielo raso (Tres manos)	M2	$ 33,425.00	$ 34,222.00	$ 33,425.00	Item de la entidad.

NP 19	Suministro e Instalación Tubería EMT 3/4"	Ml	$ 35,263.00	$ 36,481.00	$ 35,263.00	Item de la entidad.
NP 20	Recorrido de cubierta, ajuste, sellamiento, corte, rectificación de ganchos y amarras reparación de fisuras y reposición de tejas en mal estado hasta 15%	M2	$ 26,700.00	N/A	$ 26,700.00	Item nuevo.
NP 21	Anden concreto simple de 21Mpa E=0.10 m. Incluye malla electrosoldada 4mm	M2	$ 151,707.00	$ 143,348.00	$ 151,707.00	Se diferencia en precio debido a que se incluye dentro del item el insumo de malla electrosoldada 4mm 15CM X 15CM. En el item de gaceta 2026 no se incluye malla, pero esta es necesaria para evitar retracción del concreto.
NP 22	Flanche en lamina galvanizada cal. 20 Lmax.2.15 m. Incluye pintura	Ml	$ 260,875.00	N/A	$ 260,875.00	Item nuevo.
NP 23	Sondeo y limpieza de caja de inspección Lmax: 3.0 m	UND	$ 54,506.00	N/A	$ 54,506.00	Item nuevo.
NP 24	instalación de película polarizada con protección UV para ventana	M2	$ 180,867.00	N/A	$ 180,867.00	Item nuevo.
NP 25	Suministro e instalación de luceta en acrílico de 60x60 en cielo raso.	UND	$ 108,161.00	N/A	$ 108,161.00	Item nuevo.

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
INGENIERO DIRECTOR DE OBRA

INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE TRANSITO DEL QUINDÍO IDTQ

INFORME DE JUSTIFICACION DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES

CONTRATO 003-2026

OBJETO: **"ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE TRANSITO DEL QUINDÍO"**

SUPERVISIÓN: **ARQ. JEMAY ADOLFO ARIAS MORA**

MAYO DE 2026

JUSTIFICACION DE MAYORES Y MENORES CANTIDAES

ITEM 1. Rasqueteada y lijada de muros

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
191.16		$ 1,132,425.56

Se requiere una mayor cantidad en el alcance de la actividad, ya que durante la inspección técnica se evidenció una afectación más significativa en el estado de la fachada del IDTQ, especialmente en el graniplast y el revoque exterior, los cuales se encontraban muy deteriorados.

ITEM 2. Resane, limpieza y pintura tipo 1 de muros en mampostería y cielos existentes (3 Manos)

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-26.30	-$ 679,250.10

Se requiere reducir el alcance, ya que durante la inspección de las áreas internas se verificó que las superficies afectadas por deterioro del estuco y pintura a causa de humedades son inferiores a la cantidad estipulada en el contrato.

ITEM 3. Estuco plástico sobre muro

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-126.30	-$ 1,606,662.30

Se requiere reducir el alcance, ya que durante la inspección de las áreas internas se verificó que las superficies afectadas por deterioro del estuco y pintura a causa de humedades son inferiores a la cantidad estipulada en el contrato.

ITEM 4. Graniplast sobre muro

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
370.73		$ 13,535,271.98

Se requiere una mayor cantidad en el alcance de la actividad, ya que durante la inspección técnica se evidenció una afectación más significativa en el estado de la fachada del IDTQ, especialmente en el graniplast y el revoque exterior, los cuales se encontraban muy deteriorados.





ITEM 5. Pintura con vinilo tipo I sobre muros tres manos (Incluye dilataciones y filos)

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
996.48		$ 24,302,154.24

Se requiere una mayor cantidad dentro del alcance de la actividad, ya que, como parte del mantenimiento integral de las oficinas de la IDTQ, se contempla la aplicación general de pintura interior de los muros internos, incluidos oficinas, debido a que existen zonas con afectación en su acabado final.

ITEM 6. Pintura tres manos para exteriores

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
1.10		$ 32,447.80

Se requiere una mayor cantidad dentro del alcance de la actividad, ya que la intervención de la fachada exterior de la IDTQ en acabado tipo graniplast, mediante la reposición de este material, generará una diferencia notoria entre el acabado existente y el nuevo. Por lo tanto, se considera necesario realizar la pintura total de la fachada y, adicionalmente, aplicar pintura exterior de protección para garantizar uniformidad estética y mayor durabilidad del acabado.

ITEM 7. Sello de ventanería con material sellador elástico de poliuretano y/o similar

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total

95.10		$ 1,301,538.60

Se requiere una mayor cantidad dentro del alcance de la actividad, debido a que se evidencian filtraciones de agua sobre varias ventanas exteriores y, de acuerdo con las mediciones realizadas en cada una de estas, se determina una mayor cantidad de intervención requerida.

ITEM 8. Limpieza de vantanería

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-3.12	-$ 29,917.68

Esta actividad requiere una menor cantidad dentro de su alcance, ya que únicamente será necesaria para las ventanas altas de la entrada que cuentan con película polarizada.

ITEM 9. Pintura en esmalte en superficies metálicas

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-40.00	-$ 1,292,080.00

No se requiere esta actividad dentro del alcance del contrato, ya que no se evidenció la necesidad de realizar pintura en esmalte sobre elementos medidos por metro cuadrado. Adicionalmente, la unidad de medida establecida no resulta representativa frente a la necesidad real de intervención.

ITEM 10. Suministro y aplicación de recubrimiento acrílico impermeable de alto desempeño sobre superficies con acabado en concreto y/o mortero. (Impermeabilización)

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-98.67	-$ 4,991,419.29

Esta actividad requiere una menor cantidad dentro de su alcance, ya que únicamente será necesaria para una placa de cubierta, cuya área es inferior a la contemplada contractualmente.

ITEM 11. Ventana en aluminio y vidrio 4mm

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-15.00	-$ 4,375,845.00

No se requiere la reposición de ninguna ventana dentro de las instalaciones de la IDTQ. Asimismo, la supervisión del contrato manifiesta que dicha intervención no es necesaria.

ITEM 12. Suministro e instalación flanche o solapa en lámina de zinc Calibre 24 H≤0.25m

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-30.00	-$ 840,390.00

No se requiere la reposición de ningún elemento dentro de las instalaciones de la IDTQ. Asimismo, la supervisión del contrato manifiesta que dicha intervención no es necesaria.

ITEM 13. Tapas en concreto clase D (21 MPA). Ancho de 0.60 cms. E=0.05 cms. Con refuerzo en malla electrosoldada 4 mm. Abertura de 0.25*0.25 m.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-5.00	-$ 211,395.00

No se requiere la reposición de ningún elemento dentro de las instalaciones de la IDTQ que se acople a las condiciones del item. Asimismo, la supervisión del contrato manifiesta que dicha intervención no es necesaria.

ITEM 14. Rejilla para cárcamo en ángulo de 1/4x1 y 3/4x3/16 (Dimensión 20cm x 100cm)

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-1.00	-$ 62,308.00

No se requiere la reposición de ningún elemento dentro de las instalaciones de la IDTQ que se acople a las condiciones del item. Asimismo, la supervisión del contrato manifiesta que dicha intervención no es necesaria.

ITEM 15. Pintura para sardinel en esmalte y/o similar

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
89.83		$ 1,116,227.58

Se requiere una mayor cantidad dentro del alcance de la actividad, debido a que inicialmente no se contemplaron de manera completa los elementos a intervenir con pintura. Como resultado de las mediciones realizadas, se cuantificó una mayor cantidad de obra requerida.

ITEM 16. Canal en concreto clase D (21 MPA) Impermeabilizado Ld=0,60m, Esp=0,07m

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-25.00	-$ 2,208,775.00

No se requiere esta actividad, debido a que no se ajusta al objetivo ni a la solución de la problemática que la IDTQ tenía previsto atender dentro de sus instalaciones. Este alcance se incluirá en un nuevo item no previsto de acuerdo a las indicaciones de la supervisión.

ITEM 17. Excavación en material común a mano No Incluye cargue y retiro de sobrantes >=2m

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
4.07		$ 189,543.97

Se requiere una mayor cantidad dentro del alcance de la actividad para la ejecución de andenes en el área exterior de la IDTQ. Para ello, será necesario realizar una excavación menor como parte del proceso constructivo de los andenes.

ITEM 18. Recorrido de cubierta incluye rectificación de ganchos y amarras reparación de fisuras y reposición de tejas en mal estado hasta 10%

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-576.45	-$ 7,111,663.65

No se requiere esta actividad, debido a que su alcance resulta insuficiente frente a las intervenciones y necesidades que presenta la cubierta para subsanar su deterioro y corregir las filtraciones existentes. Es necesario realizar el ajuste de tejas corridas o desplazadas, así como el corte de tejas largas en la totalidad de la cubierta, ya que actualmente existen tejas de diferentes tamaños sin justificación técnica, lo cual afecta la uniformidad y estética de la cubierta. Adicionalmente, esta condición impide el correcto funcionamiento de las canales de aguas lluvias, debido a que varias tejas obstruyen el flujo adecuado del agua.



Reposición de tejas traslucidas, en mal estado, ajuste de tejas corridas, ajuste de ganchos y amarres



Organización y corte de tejas largas en general, especialmente aquellas que obstruyen el canal e impiden su correcto funcionamiento.

ITEM 19. Limpieza y mantenimiento viga canal en Concreto

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
30.20		$ 269,897.40

Se requiere una mayor cantidad dentro del alcance de la actividad, debido a que es necesario contemplar todas las canales perimetrales de la edificación, ya que todas requieren limpieza para retirar el material vegetal presente, como hojas, plantas crecientes y acumulación de tierra. Asimismo, se evidencia la necesidad de intervención debido a la poca limpieza y mantenimiento que han recibido estos elementos.

ITEM 20. Suministro y aplicación de manto asfaltico sobre superficie en concreto y/o mortero, incluye pintura con base asfáltica, no incluye imprimación. (Impermeabilización)

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total

	-120.00	-$ 10,822,080.00

La entidad junto con la supervisión no refirió necesidad de dicha actividad. No se identificó su necesidad en ese sentido.

ITEM 21. Estructura metálica (incluye estructura principal, perlines, angulos, conexiones), anticorrosivo y pintura) altura de trabajo superior a 2.5m (No incluye contravientos ni anclajes)

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-859.00	-$ 16,205,894.00

La entidad junto con la supervisión no refirió necesidad de dicha actividad. No se identificó su necesidad en ese sentido.

ITEM 22. Suministro e Instalación de cubierta teja UPVC

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-44.00	-$ 2,170,036.00

La entidad junto con la supervisión no refirió necesidad de dicha actividad. No se identificó su necesidad en ese sentido.

ITEM 23. Desmonte de aparatos sanitarios incluye grifería

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-2.00	-$ 63,550.00

De acuerdo con el alcance informado por la supervisión y la entidad, únicamente se requiere la intervención de dos baños en particular, correspondientes a los baños destinados para la atención de los usuarios, los cuales representan la principal necesidad identificada.

ITEM 24. Desmonte de lavaplatos incluye grifería

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-6.00	-$ 97,512.00

De acuerdo con el alcance informado por la supervisión y la entidad, únicamente se requiere la intervención de dos baños en particular, correspondientes a los baños destinados para la atención de los usuarios, los cuales representan la principal necesidad identificada. No se requiere dicha actividad.

ITEM 25. Retiro de enchape de pared

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-20.00	-$ 149,040.00

De acuerdo con el alcance informado por la supervisión y la entidad, únicamente se requiere la intervención de dos baños en particular, correspondientes a los baños destinados para la atención de los usuarios, los cuales representan la principal necesidad identificada. No se requiere dicha actividad, debido a que se definió como alcance de intervención únicamente la reposición de los aparatos sanitarios, específicamente sanitario y lavamanos.

ITEM 26. Demolición de piso en cerámica. Baldosa y/o granito incluye mortero de pega

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-3.20	-$ 42,579.20

De acuerdo con el alcance informado por la supervisión y la entidad, únicamente se requiere la intervención de dos baños en particular, correspondientes a los baños destinados para la atención de los usuarios, los cuales representan la principal necesidad identificada. No se requiere dicha actividad, debido a que se definió como alcance de intervención únicamente la reposición de los aparatos sanitarios, específicamente sanitario y lavamanos.

ITEM 27. Suministro e instalación sanitario común

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-4.00	-$ 1,591,756.00

De acuerdo con el alcance informado por la supervisión y la entidad, únicamente se requiere la intervención de dos baños en particular, correspondientes a los baños destinados para la atención de los usuarios, los cuales representan la principal necesidad identificada. Su cantidad disminuye en ese sentido,

ITEM 28. Suministro e instalación lavamanos institucional

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-4.00	-$ 1,182,644.00

De acuerdo con el alcance informado por la supervisión y la entidad, únicamente se requiere la intervención de dos baños en particular, correspondientes a los baños destinados para la atención de los usuarios, los cuales representan la principal necesidad identificada. Su cantidad disminuye en ese sentido,

ITEM 29. Suministro e instalación orinal de pared

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-2.00	-$ 1,399,700.00

De acuerdo con el alcance informado por la supervisión y la entidad, únicamente se requiere la intervención de dos baños en particular, correspondientes a los baños destinados para la atención de los usuarios, los cuales representan la principal necesidad identificada. No se requiere dicha actividad, debido a que se definió como alcance de intervención únicamente la reposición de los aparatos sanitarios, específicamente sanitario y lavamanos.

ITEM 30. Suministro e instalación enchape cerámico sobre revoque

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-14.40	-$ 1,039,262.40

De acuerdo con el alcance informado por la supervisión y la entidad, únicamente se requiere la intervención de dos baños en particular, correspondientes a los baños destinados para la atención de los usuarios, los cuales representan la principal necesidad identificada. No se requiere dicha actividad, debido a que se definió como alcance de intervención únicamente la reposición de los aparatos sanitarios, específicamente sanitario y lavamanos.

ITEM 31. Losa de contrapiso espesor=6 cms. En concreto clase D (21 MPA)

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-2.00	-$ 180,528.00

De acuerdo con el alcance informado por la supervisión y la entidad, únicamente se requiere la intervención de dos baños en particular, correspondientes a los baños destinados para la atención de los usuarios, los cuales representan la principal necesidad identificada. No se requiere dicha actividad, debido a que se definió como

alcance de intervención únicamente la reposición de los aparatos sanitarios, específicamente sanitario y lavamanos.

ITEM 32. Desmonte punto eléctrico regulado

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
16.00		$ 299,456.00

De acuerdo con el alcance comunicado por la entidad, la supervisión y el ingeniero eléctrico de la supervisión, se requiere la renovación de la red eléctrica (puntos normales y regulados) y de la red de datos a categoría 6A, así como la organización adecuada de dichas redes y la unificación de la ubicación de los tres puntos en un mismo troquel, debido a que actualmente se encuentran dispersos, generando una distribución poco eficiente.

En ese sentido, se realizó el replanteo de la cantidad de puntos existentes, evidenciándose una mayor cantidad de puntos respecto a los inicialmente contemplados.

ITEM 33. Tablero 3f 30 Ctos Con Espacio Para Totalizador

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-1.00	-$ 1,194,228.00

La entidad junto con la supervisión no refirió necesidad de dicha actividad. No se identificó su necesidad en ese sentido.

ITEM 34. Suministro e instalación de breaker de 20 amperios

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-10.00	-$ 312,330.00

De acuerdo con la revisión realizada a los tableros de circuitos de la entidad y al estado de los breakers, se evidenció una menor necesidad frente a la cantidad contemplada inicialmente.

ITEM 35. Tendida de cable No. 12 - Libre de halógenos

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
1,860.00		$ 11,453,880.00

De acuerdo con el alcance comunicado por la entidad, la supervisión y el ingeniero eléctrico de la supervisión, se requiere la renovación de la red eléctrica (puntos normales y regulados) y de la red de datos a categoría 6A, así como la organización adecuada de dichas redes y la unificación de la ubicación de los tres puntos en un mismo troquel, debido a que actualmente se encuentran dispersos, generando una distribución poco eficiente.

En ese sentido, se realizó el replanteo de la cantidad de metros de cableado, de acuerdo con el recorrido más eficiente propuesto para la entidad y la ubicación de los puntos indicados por la supervisión, evidenciándose una mayor cantidad respecto a la inicialmente contemplada.

ITEM 36. Suministro e Instalación Tubería EMT 1/2"

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-300.00	-$ 8,680,800.00

No se identificó la necesidad de este ítem, debido a que su diámetro resulta inadecuado para el propósito de las redes eléctricas que se pretende intervenir. Esta necesidad será cubierta mediante la incorporación de un nuevo ítem correspondiente a tubería EMT de 3/4".

ITEM 37. Punto eléctrico para tomacorrientes, interruptores dobles, triples y conmutables EMT - 4"X4" (Longitud promedio 3m)

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-166.00	-$ 28,746,718.00

De acuerdo con el alcance comunicado por la entidad, la supervisión y el ingeniero eléctrico de la supervisión, se requiere la renovación de la red eléctrica (puntos normales y regulados) y de la red de datos a categoría 6A, así como la organización adecuada de dichas redes y la unificación de la ubicación de los tres puntos en un mismo troquel, debido a que actualmente se encuentran dispersos, generando una distribución poco eficiente.

En ese sentido, se realizó el replanteo de la cantidad de puntos existentes, evidenciándose una menor cantidad de puntos respecto a los inicialmente contemplados.

ITEM 38. Suministro e instalación tomacorriente doble

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-49.00	-$ 1,187,809.00

De acuerdo con el alcance comunicado por la entidad, la supervisión y el ingeniero eléctrico de la supervisión, se requiere la renovación de la red eléctrica (puntos normales y regulados) y de la red de datos a categoría 6A, así como la organización adecuada de dichas redes y la unificación de la ubicación de los tres puntos en un mismo troquel, debido a que actualmente se encuentran dispersos, generando una distribución poco eficiente.

En ese sentido, se realizó el replanteo de la cantidad de puntos existentes, evidenciándose una menor cantidad de puntos respecto a los inicialmente contemplados.

ITEM 39. Salida iluminación (Longitud promedio 3m) - sin ductería

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-15.00	-$ 2,417,025.00

De acuerdo con la revisión realizada, se evidenció una menor necesidad frente a la cantidad contemplada inicialmente, ya que únicamente se requieren dos nuevos puntos de iluminación y los puntos existentes se encuentran funcionales.

ITEM 40. Suministro e instalación tomacorriente doble

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-17.00	-$ 412,097.00

De acuerdo con el alcance comunicado por la entidad, la supervisión y el ingeniero eléctrico de la supervisión, se requiere la renovación de la red eléctrica (puntos normales y regulados) y de la red de datos a categoría 6A, así como la organización adecuada de dichas redes y la unificación de la ubicación de los tres puntos en un mismo troquel, debido a que actualmente se encuentran dispersos, generando una distribución poco eficiente.

En ese sentido, se realizó el replanteo de la cantidad de puntos existentes, evidenciándose una menor cantidad de puntos respecto a los inicialmente contemplados

ITEM 41. Suministro e instalacion de luminaria led 22W 6000k 120v 50000 horas

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-30.00	-$ 3,396,960.00

No se identificó la necesidad de este ítem, debido a que no se evidenció la existencia de este tipo de luminaria en la entidad y la supervisión informó que no se requiere este tipo de iluminación.

ITEM 42. Suministro e instalación de lámpara tipo ojo de buey led de incrustar luz cálida

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-10.00	-$ 684,170.00

No se identificó la necesidad de este ítem, debido a que no se evidenció la existencia de este tipo de luminaria en la entidad y la supervisión informó que no se requiere este tipo de iluminación.

ITEM 43. Desmonte de red puntos dobles de cableado estructurado existencia (incluye la contingencia para que la red de la entidad no deje de operar)

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-7.00	-$ 543,697.00

De acuerdo con el alcance comunicado por la entidad, la supervisión y el ingeniero eléctrico de la supervisión, se requiere la renovación de la red eléctrica (puntos normales y regulados) y de la red de datos a categoría 6A, así como la organización adecuada de dichas redes y la unificación de la ubicación de los tres puntos en un mismo troquel, debido a que actualmente se encuentran dispersos, generando una distribución poco eficiente.

En ese sentido, se realizó el replanteo de la cantidad de puntos existentes, evidenciándose una menor cantidad de puntos respecto a los inicialmente contemplados

ITEM 44. Suministro e instalación Canaleta 100x45 mm con división

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
174.00		$ 5,390,694.00

De acuerdo con el alcance comunicado por la entidad, la supervisión y el ingeniero eléctrico de la supervisión, se requiere la renovación de la red eléctrica (puntos normales y regulados) y de la red de datos a categoría 6A, así como la organización adecuada de dichas redes y la unificación de la ubicación de los tres puntos en un mismo troquel, debido a que actualmente se encuentran dispersos, generando una distribución poco eficiente.

En ese sentido, se realizó el replanteo de la cantidad de canaleta requerida para las oficinas, evidenciándose una mayor cantidad de puntos respecto a los inicialmente contemplados

ITEM 45. Adecuación Rack datos incluye organización de cables y demarcación

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total

Este item no requiere modificación. Se deja la misma cantidad contractual.

ITEM 46. Suministro e instalación de punto doble de red en Cat. 6A. Incluye jacks, faceplate y todos los elementos para su correcto funcionamiento.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-78.00	-$ 47,080,098.00

De acuerdo con el alcance comunicado por la entidad, la supervisión y el ingeniero eléctrico de la supervisión, se requiere la renovación de la red eléctrica (puntos normales y regulados) y de la red de datos a categoría 6A, así como la organización adecuada de dichas redes y la unificación de la ubicación de los tres puntos en un mismo troquel, debido a que actualmente se encuentran dispersos, generando una distribución poco eficiente.

En ese sentido, se identificó que no se requieren puntos dobles, ya que la entidad informó que la necesidad corresponde a puntos sencillos, por lo cual el ítem inicialmente contemplado no resulta adecuado. Esta necesidad será cubierta mediante un ítem no previsto con las características que se ajusten a los requerimientos definidos.

ITEM 47. Patch Cord 2 pares 6A de 3 m

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-13.00	-$ 1,182,389.00

Se realizó el replanteo de la cantidad de puntos de datos sencillos requeridos por la entidad y de los puestos de trabajo actuales, evidenciándose una menor cantidad de puntos respecto a los inicialmente contemplados. En ese sentido, la cantidad de patch cord requerida disminuye.

ITEM 48. Terminal cord Cat 6 de 2 m

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-38.00	-$ 1,393,726.00

Se realizó el replanteo de la cantidad de puntos de datos sencillos requeridos por la entidad y de los puestos de trabajo actuales, evidenciándose una menor cantidad de puntos respecto a los inicialmente contemplados. En ese sentido, la cantidad de terminal cord requerida disminuye.

ITEM 49. Patch Panel de 24 Puertos Cat. 6A, Marca Leviton o similar

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-6.00	-$ 4,050,246.00

De acuerdo con el alcance comunicado por la entidad, la supervisión y el ingeniero eléctrico de la supervisión, se requiere la renovación de la red eléctrica (puntos normales y regulados) y de la red de datos a categoría 6A, así como la organización adecuada de dichas redes y la unificación de la ubicación de los tres puntos en un mismo troquel, debido a que actualmente se encuentran dispersos, generando una distribución poco eficiente.

En revisión del rack existente y de la cantidad de puntos de datos requeridos, de acuerdo con el replanteo realizado y los puestos de trabajo existentes, se evidenció que únicamente se requieren tres patch panel de 24 puertos. En ese sentido, la cantidad necesaria es menor a la contemplada contractualmente.

ITEM 50. Certificación salidas lógicas 6A, 7

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
	-39.00	-$ 889,941.00

Esta cantidad está ligada al número de puestos de trabajo y puntos de datos debidamente instalados. De acuerdo con el replanteo realizado y la necesidad manifestada por la entidad, se requieren 65 unidades, por lo tanto, la cantidad es inferior a la contemplada contractualmente.

ITEM 51. Organizadores de cable horizontales y accesorios para rack

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total

Este item no requiere modificación. Se deja la misma cantidad contractual.

ITEM 52. Cargue y retiro de material sobrante hasta 25Km - incluye permiso de botadero

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
14.00		$ 1,322,608.00

Esta cantidad corresponde a un aproximado de los residuos y material de escombro generados como resultado de las actividades ejecutadas en el IDTQ, incluyendo residuos de cielo raso, fragmentos de teja de fibrocemento, material de graniplast, material producto de excavaciones, entre otros.

Se establece esta cantidad aproximada de residuos debido a que el alcance de las actividades del contrato resulta mayor al contemplado inicialmente.

NP 1. Suministro e instalación tomacorriente Regulado

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
65.00		$ 2,061,475.00

De acuerdo con el alcance comunicado por la entidad, la supervisión y el ingeniero eléctrico de la supervisión, se requiere la renovación de la red eléctrica (puntos normales y regulados) y de la red de datos a categoría 6A, así como la organización adecuada de dichas redes y la unificación de la ubicación de los tres puntos en un mismo troquel, debido a que actualmente se encuentran dispersos, generando una distribución poco eficiente.

En ese sentido, se identificó la cantidad requerida de acuerdo con los puestos de trabajo y la necesidad de la entidad. En el presupuesto únicamente se contemplan tomacorrientes normales, por lo tanto, fue necesaria la incorporación de este ítem como no previsto.

NP 2. Suministro e instalación de bandeja tipo malla de 60 mm x 200 mm, incluye accesorios y elementos necesarios para su correcta fijación.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
40.00		$ 8,332,320.00

Para la intervención de los nuevos puntos eléctricos destinados a los puestos de trabajo, se requiere la instalación de una bandeja portacables que permita conducir las respectivas acometidas de estos puntos. Por lo anterior, se propuso este ítem siguiendo el mismo concepto implementado en el primer piso de la entidad.

NP 3. Desmonte de Cableado Eléctrico. Incluye tubería, canaleta y demás accesorios eléctricos.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
1,440.00		$ 2,832,480.00

Se requiere retirar el cableado, canaletas y demás elementos correspondientes a los puntos eléctricos existentes en la entidad, con el fin de liberar espacio para la instalación de la nueva red eléctrica y de datos contemplada dentro del alcance del proyecto.

NP 4. Suministro e instalación de punto sencillo de red en Cat. 6A. Incluye jacks, faceplate, troquel, cable cat 6A y todos los elementos para su correcto funcionamiento.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
65.00		$ 30,574,310.00

De acuerdo con que el ítem 46, este no cumple con las características requeridas para los puntos de datos, ni se adecua a la necesidad identificada, fue necesario crear un nuevo ítem para incorporar puntos de datos sencillos de acuerdo con las condiciones del sitio. Este nuevo ítem permite una reducción del costo inicialmente contemplado.

NP 5. Desmonte e instalación de lámpara existente.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
39.00		$ 1,843,920.00

Debido a las filtraciones provenientes de la cubierta, parte del cielo raso de la recepción y de las áreas comunes del segundo nivel se encuentra afectado por humedad y en mal estado. Dentro del alcance propuesto por la supervisión se incluye el cambio de secciones de cielo raso en panel de yeso, por lo que se hace necesario su desmonte y, adicionalmente, realizar el desmonte y posterior instalación de las lámparas funcionales que deban retirarse durante la intervención.

NP 6. Desmonte de cielo raso existente. No incluye estructura.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
262.02		$ 1,387,133.88

Debido a las filtraciones provenientes de la cubierta, parte del cielo raso de la recepción y de las áreas comunes del segundo nivel se encuentra afectado por humedad y en mal estado. Dentro del alcance propuesto por la supervisión se incluye el cambio de secciones de cielo raso en panel de yeso, por lo que se hace necesario su desmonte para su posterior reposición.

NP 7. Suministro e instalación de caballete fijo en fibrocemento.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
10.00		$ 727,730.00

Dentro del alcance de intervención de la cubierta se contempla la reposición de algunos caballetes, debido a que varios de estos se encuentran en mal estado, fisurados y cristalizados, por lo que requieren su reposición para evitar las filtraciones identificadas en dichas zonas de caballete.

NP 8. Suministro e Instalación Lámpara Led 24W, 120V, 25.000 horas, redonda de incrustar.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
30.00		$ 1,715,970.00

Se contempla dentro del alcance la reposición de algunas lámparas LED redondas de 24W que se encuentren dañadas en el primer y segundo piso de la edificación.

NP 9. Tapas en concreto clase D (21 MPA). Dimensiones 0.80mx0.9m cms. E=0.05 cms. Con refuerzo en malla electrosoldada 4 mm. Abertura de 0.15*0.15 m.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
1.00		$ 353,535.00

Una de las cajas de inspección eléctrica se encuentra sin tapa, lo que representa un riesgo eléctrico para los usuarios y el personal de la entidad. Por lo anterior, se propone la instalación de una tapa en concreto con dimensiones acordes a la caja existente.

NP 10. Suministro y aplicación de recubrimiento acrílico impermeable de alto desempeño sobre superficies con acabado en concreto y/o mortero. (Impermeabilización).

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
337.54		$ 9,703,262.38

Esta actividad se encuentra contemplada contractualmente por unidad de metro cuadrado. Sin embargo, se requiere la misma actividad medida por metro lineal para la impermeabilización de alfajías de cubierta y ventanas, necesarias para proteger de la humedad los muros interiores y las zonas contiguas a las ventanas.

NP 11. Instalación de Tapa de registro 40 X 40 cm

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
1.00		$ 85,658.00

Esta actividad se requiere para tapar una llave de agua exterior.

NP 12. Suministro e instalación de pasta acrílica base agua para la preparación de superficies, previo a la aplicación de Graniplast.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
425.73		$ 12,432,528.94

Para la reposición del graniplast en las zonas que se encuentran en mal estado, se requiere aplicar una base inicial de pasta con el objetivo de garantizar la adecuada adherencia del nuevo graniplast. Adicionalmente, este procedimiento permite nivelar los espesores del acabado, teniendo en cuenta que no toda la fachada será intervenida para el cambio de graniplast.

NP 13. Suministro e instalación de filos y dilaciones sobre fachadas.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
337.11		$ 5,881,221.06

Debido al mal estado de la fachada, durante el proceso de rasqueteo de los muros exteriores el graniplast y el pañete existente resultan considerablemente afectados, especialmente en elementos como filos y dilataciones de la fachada, ya que el mortero se encuentra quebradizo y deteriorado.

Por lo anterior, se requiere este ítem para la reposición y adecuada reconstrucción de dichos elementos.

NP 14. Aplicación de esmalte sobre tubo metálico de hasta 2". Incluye lijado.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
97.66		$ 1,957,790.02

Esta actividad es necesaria para ejecutar la pintura sobre los pasamanos internos y externos con los que cuenta la entidad. Su alcance se encuentra contemplado; sin embargo, el ítem existente contractualmente está definido por unidad de metro cuadrado, por lo que no se ajusta a la necesidad requerida.

En ese sentido, se propone este nuevo ítem con unidad de medida en metro lineal. Su cantidad contempla todos los pasamanos.

NP 15. Instalación de cielo raso en drywall de 1/2". Incluye reposición de estructura de soporte parcial (20%). No incluye pintura.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
262.02		$ 21,410,399.40

Debido a las filtraciones provenientes de la cubierta, parte del cielo raso de la recepción y de las áreas comunes del segundo nivel se encuentra afectado por humedad y en mal estado. Dentro del alcance propuesto por la supervisión se incluye el cambio de secciones de cielo raso en panel de yeso, por lo que se hace necesario su desmonte para su posterior reposición. La cantidad va acorde a lo afectado por la humedad y su condición.

NP 16. Revoque sobre muro espesor <=3.0 cm Mortero 1:3

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
14.26		$ 447,350.46

Debido al mal estado de la fachada, durante el proceso de rasqueteo de los muros exteriores el graniplast y el pañete existente resultan considerablemente afectados, especialmente en elementos como filos y dilataciones de la fachada, ya que el mortero se encuentra quebradizo y deteriorado. Por lo tanto, la cantidad contemplada es de acuerdo al área afectada.

NP 17. Pintura esmalte para puertas con área menor o igual a 6.50 m2. Incluye aplicación de anticorrosivo.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
2.00		$ 352,764.00

Esta actividad es necesaria para ejecutar la pintura sobre dos puertas exteriores tipo reja de la entidad. Su alcance se encuentra contemplado; sin embargo, el ítem existente contractualmente está definido por unidad de metro cuadrado, de acuerdo para la entidad es mejor realizarlo por unidad. En ese sentido, se propone este nuevo ítem.

NP 18. Pintura tipo vinilo bajo placa o cielo raso (Tres manos)

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
600.86		$ 20,086,745.50

Debido a las filtraciones provenientes de la cubierta, parte del cielo raso de la recepción y de las áreas comunes del segundo nivel se encuentra afectado por humedad y en mal estado. Dentro del alcance propuesto por la supervisión se incluye el cambio de secciones de cielo raso en panel de yeso, por lo que se hace necesario su desmonte para su posterior reposición.

Por lo anterior, se requiere realizar la pintura del cielo raso, actividad que no se encuentra contemplada dentro del alcance de reposición. Adicionalmente, teniendo en cuenta que no se reemplazará la totalidad del cielo raso, existiría una diferencia de tonalidad entre las secciones nuevas y las existentes. Con el fin de mantener una uniformidad estética y visual, se contempla la pintura total del cielo raso del IDTQ.

NP 19. Suministro e Instalación Tubería EMT 3/4"

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
20.00		$ 705,260.00

Se contempla para la acometida de algunos puntos eléctricos, por lo que se propone este ítem en una cantidad baja correspondiente a 20 metros lineales.

NP 20. Recorrido de cubierta, ajuste, sellamiento, corte, rectificación de ganchos y amarras reparación de fisuras y reposición de tejas en mal estado hasta 15%.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
576.45		$ 15,391,215.00

Se requiere esta actividad, debido a que su alcance resulta más adecuado frente a las intervenciones y necesidades que presenta la cubierta para subsanar su deterioro y corregir las filtraciones existentes. Es necesario realizar el ajuste de tejas corridas o desplazadas, así como el corte de tejas largas en la totalidad de la cubierta, ya que actualmente existen tejas de diferentes tamaños sin justificación técnica, lo cual afecta la uniformidad y estética de la cubierta. Adicionalmente, esta condición impide el correcto funcionamiento de las canales de aguas lluvias, debido a que varias tejas obstruyen el flujo adecuado del agua. Su cantidad corresponde al replanteo y levantamiento de la totalidad de la cubierta existente del IDTQ medido conjuntamente con la supervisión.

NP 21. Anden concreto simple de 21Mpa E=0.10 m. Incluye malla electrosoldada 4mm

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
22.82		$ 3,461,953.74

Nueva actividad no contemplada inicialmente, propuesta por la entidad con el fin de mitigar las humedades presentes en la zona lateral adyacente al talud. Su cantidad corresponde a la medición realizada en campo en el área prevista para su ejecución.

NP 22. Flanche en lámina galvanizada cal. 20 Lmax.2.15 m. Incluye pintura

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
3.50		$ 913,062.50

Este flanche corresponde a la medida del muro en diagonal mostrado en la fotografía, con el fin de sustituir el flanche existente. Como se observa, el flanche actual no cumple ninguna función efectiva, ya que el agua es direccionada por la cresta baja de la cubierta y esta no alcanza a cubrir el flanche. Esta condición corresponde a uno de los puntos de mayor filtración de agua, debido a que el agua se infiltra directamente por el muro al no existir un canal que la conduzca adecuadamente.

Por lo anterior, se propone la instalación de un flanche de mayor dimensión que cubra hasta la flecha señalada, de manera que toda el agua sea conducida hacia la cresta que colinda con el canal de aguas lluvias existente, evitando filtraciones hacia otras áreas. La medida aproximada requerida es de 3,5 m.



NP 23. Sondeo y limpieza de caja de inspección Lmax: 3.0 m

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
3.00		$ 163,518.00

Actualmente, las cajas de inspección sanitaria de los baños de atención al público se encuentran obstruidas y colmatadas, por lo que se tiene prevista su intervención. Esta actividad corresponde a tres cajas de inspección diferentes.

NP 24. instalación de película polarizada con protección UV para ventana

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
8.88		$ 1,606,098.96

Se contempla la reposición de película polarizada en dos ventanas frontales de gran altura.

NP 25. Suministro e instalación de luceta en acrílico de 60x60 en cielo raso.

Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr. Total
3.00		$ 324,483.00

Se requiere instalar tres nuevas lucetas en el segundo piso, específicamente en zonas con baja luminosidad. Se contempla su instalación con el fin de aumentar el ingreso de luz natural.

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
INGENIERO DIRECTOR DE OBRA

BALANCE DE OBRA

19/03/2019

Código: F-INF-08

DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO
SECRETARÍA DE AGUAS E INFRAESTRUCTURA

OBJETO:	**: "ADECUACION, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LAS INSTALACIONES FISICAS DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE TRANSITO DEL QUINDIO"**
CONTRATO DE OBRA N°:	**: SAMC-039-2025**
CONTRATISTA:	**: INGEVILL DISEÑO Y CONSTRUCCION SAS**
	:
REPRESENTANTE LEGAL:	**: FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR**
CEDULA O NIT N°:	**: 901.612.248-4**
VALOR INICIAL:	**$ 289,831,006.04**
VALOR ANTICIPO:	**$ - 0.00%**
VALOR TOTAL CONTRATO:	**$ 289,831,006.04**
CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL N°:	:
REGISTRO PRESUPUESTAL	:
PLAZO INICIAL:	**: 45 DIAS**
FECHA DE INICIACIÓN:	**17/04/2025**
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	**31/05/2025**

CODIGO	Item	Descripción	Condiciones Iniciales				Balance del contrato				
			Und	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total	Mayores cantidades	Menores cantidades	Vr.Total	Cantidades Actualizadas	Vr. Total
1.00	**1.00**	**MATENIMIENTO / PINTURA**				**$ 27,689,830.00**			**$ 36,716,387.18**		**$ 64,406,217.18**
MI005	ITEM 1	Rasqueteada y lijada de muros	M2	170.00	$ 5,924.00	$ 1,007,080.00	191.16		$ 1,132,425.56	**361.16**	$ 2,139,505.56
MI006	ITEM 2	Resane, limpieza y pintura tipo 1 de muros en mamposteria y cielos existentes (3 Manos)	m2	80.00	$ 25,827.00	$ 2,066,160.00		-26.30	-$ 679,250.10	**53.70**	$ 1,386,909.90
AC033	ITEM 3	Estuco plástico sobre muro	M2	180.00	$ 12,721.00	$ 2,289,780.00		-126.30	-$ 1,606,662.30	**53.70**	$ 683,117.70
AC050	ITEM 4	Graniplast sobre muro	M2	55.00	$ 36,510.00	$ 2,008,050.00	370.73		$ 13,535,271.98	**425.73**	$ 15,543,321.98
AC038	ITEM 5	Pintura con vinilo tipo I sobre muros tres manos (incluye dilataciones y filos)	M2	180.00	$ 24,388.00	$ 4,389,840.00	996.48		$ 24,302,154.24	**1,176.48**	$ 28,691,994.24
AC046	ITEM 6	Pintura tres manos para exteriores	M2	540.00	$ 29,498.00	$ 15,928,920.00	1.10		$ 32,447.80	**541.10**	$ 15,961,367.80
2.00	**2.00**	**MANTENIMIENTO DE VENTANERIA Y SUPERFICIES**				**$ 13,180,463.00**			**-$ 9,387,723.37**		**$ 3,792,739.63**
CP032	ITEM 7	Sello de ventaneria con material sellador elástico de poliuretano y/o similar	ML	60.00	$ 13,686.00	$ 821,160.00	95.10		$ 1,301,538.60	**155.10**	$ 2,122,698.60
IFICO DEL	ITEM 8	Limpieza de vantanería	M2	12.00	$ 9,589.00	$ 115,068.00		-3.12	-$ 29,917.68	**8.88**	$ 85,150.32
EP011	ITEM 9	Pintura en esmalte en superficies metalicas	M2	40.00	$ 32,302.00	$ 1,292,080.00		-40.00	-$ 1,292,080.00	**0.00**	$ -
CC045	ITEM 10	Suministro y aplicación de recubrimiento acrilico impermeable de alto desempeño sobre superficies con acabado en concreto y/o mortero. (Impermeabilización)	M2	130.00	$ 50,587.00	$ 6,576,310.00		-98.67	-$ 4,991,419.29	**31.33**	$ 1,584,890.71
CP014	ITEM 11	Ventana en aluminio y vidrio 4mm	M2	15.00	$ 291,723.00	$ 4,375,845.00		-15.00	-$ 4,375,845.00	**0.00**	$ -

3.00	**3.00**	**MANTENIMIENTO ÁREAS EXTERIORES**				**$ 4,464,027.79**			**-$ 2,017,096.45**		**$ 2,446,931.34**
CC041	ITEM 12	Suministro e instalación flanche o solapa en lámina de zinc Calibre 24 Hs0.25m	M	30.00	$ 28,013.00	$ 840,390.00		-30.00	-$ 840,390.00	**0.00**	$ -
EC039	ITEM 13	Tapes en concreto clase D (21 MPA). Ancho de 0.60 cms. E=0.05 cms. Con refuerzo en malla electrosoldada 4 mm. Abertura de 0.25*0.25 m.	M	5.00	$ 42,279.00	$ 211,395.00		-5.00	-$ 211,395.00	**0.00**	$ -
DE055	ITEM 14	Rejilla para carcamo en angulo de 1/4x1 y 3/4x3/16 (Dimension 20cm x 100cm)	M	1.00	$ 62,308.00	$ 62,308.00		-1.00	-$ 62,308.00	**0.00**	$ -
PH012A	ITEM 15	Pintura para sardinel en esmalte y/o similar	ML	90.00	$ 12,426.00	$ 1,118,340.00	89.83		$ 1,116,227.58	**179.83**	$ 2,234,567.58
EC041	ITEM 16	Canal en concreto clase D (21 MPA) Impermeabilizado Ld=0,60m, Esp=0,07m	ML	25.00	$ 88,351.00	$ 2,208,775.00		-25.00	-$ 2,208,775.00	**0.00**	$ -
MT004	ITEM 17	Excavación en material común a mano No Incluye cargue y retiro de sobrantes >=2m	M3	0.49	$ 46,571.00	$ 22,819.79	4.07		$ 189,543.97	**4.56**	$ 212,363.76
4.00	**4.00**	**MATENIMIENTO DE CUBIERTA E IMPERMEABILIZACIONES**				**$ 37,399,987.65**			**-$ 36,039,776.25**		**$ 1,360,211.40**
CC001	ITEM 18	Recorrido de cubierta incluye retificacion de ganchos y amarras reparacion de fisuras y reposicon de tejas en mal estado hasta 10%	M2	576.45	$ 12,337.00	$ 7,111,663.65		-576.45	-$ 7,111,663.65	**0.00**	$ -
MI003	ITEM 19	Llimpieza y mantenimiento viga canal en Concreto	ML	122.00	$ 8,937.00	$ 1,090,314.00	30.20		$ 269,897.40	**152.20**	$ 1,360,211.40
MI016	ITEM 20	Suministro y aplicación de manto asfaltico sobre superficie en concreto y/o mortero, incluye pintura con base asfaltica, no incluye imprimación. (Impermeabilización)	M2	120.00	$ 90,184.00	$ 10,822,080.00		-120.00	-$ 10,822,080.00	**0.00**	$ -
EM002	ITEM 21	Estructura metálica (incluye estructura principal, perfines, angulos, conexiones), anticorrosivo y pintura) altura de trabajo superior a 2.5m (No incluye contravientos ni anclajes)	KG	859.00	$ 18,866.00	$ 16,205,894.00		-859.00	-$ 16,205,894.00	**0.00**	$ -
CC023	ITEM 22	Suministro e Instalación de cubierta teja UPVC	M2	44.00	$ 49,319.00	$ 2,170,036.00		-44.00	-$ 2,170,036.00	**0.00**	$ -
5.00	**5.00**	**MANTENIMIENTO DE UNIDADES SANITARIAS Y OTROS**				**$ 7,260,871.60**			**-$ 5,746,571.60**		**$ 1,514,300.00**
PS009	ITEM 23	Desmonte de aparatos sanitarios incluye grifería	UND	6.00	$ 31,775.00	$ 190,650.00		-2.00	-$ 63,550.00	**4.00**	$ 127,100.00
PS017	ITEM 24	Desmonte de lavaplatos incluye grifería	UND	6.00	$ 16,252.00	$ 97,512.00		-6.00	-$ 97,512.00	**0.00**	$ -
PS021	ITEM 25	Retiro de enchape de pared	M2	20.00	$ 7,452.00	$ 149,040.00		-20.00	-$ 149,040.00	**0.00**	$ -
PS022	ITEM 26	Demolición de piso en cerámica. Baldosa y/o granito incluye mortero de pega	M2	3.20	$ 13,306.00	$ 42,579.20		-3.20	-$ 42,579.20	**0.00**	$ -
HS021	ITEM 27	Suministro e instalación sanitario común	UND	6.00	$ 397,939.00	$ 2,387,634.00		-4.00	-$ 1,591,756.00	**2.00**	$ 795,878.00
HS023	ITEM 28	Suministro e instalación lavamanos institucional	UND	6.00	$ 295,661.00	$ 1,773,966.00		-4.00	-$ 1,182,644.00	**2.00**	$ 591,322.00
HS025	ITEM 29	Suministro e instalación orinal de pared	UND	2.00	$ 699,850.00	$ 1,399,700.00		-2.00	-$ 1,399,700.00	**0.00**	$ -
AC054	ITEM 30	Suministro e instalacion enchape ceramico sobre revoque	M2	14.40	$ 72,171.00	$ 1,039,262.40		-14.40	-$ 1,039,262.40	**0.00**	$ -
EC004	ITEM 31	Losa de contrapiso espesor=6 cms. En concreto clase D (21 MPA)	M2	2.00	$ 90,264.00	$ 180,528.00		-2.00	-$ 180,528.00	**0.00**	$ -
6.00	**6.00**	**ADECUACIÓN COMPONENTE ELECTRICO**				**$ 52,712,252.00**			**-$ 35,278,801.00**		**$ 17,433,451.00**
ULAR DEL	ITEM 32	desmonte punto electrico regulado	UND	70.00	$ 18,716.00	$ 1,310,120.00	16.00		$ 299,456.00	**86.00**	$ 1,609,576.00
EI027	ITEM 33	Tablero 3f 30 Ctos Con Espacio Para Totalizador	UND	1.00	$ 1,194,228.00	$ 1,194,228.00		-1.00	-$ 1,194,228.00	**0.00**	$ -
EI030	ITEM 34	Suministro e instalación de breaker de 20 amperios	UND	30.00	$ 31,233.00	$ 936,990.00		-10.00	-$ 312,330.00	**20.00**	$ 624,660.00
EI018	ITEM 35	Tendida de cable No. 12 - Libre de halogenos	ML	300.00	$ 6,158.00	$ 1,847,400.00	1,860.00		$ 11,453,880.00	**2,160.00**	$ 13,301,280.00
EI069	ITEM 36	Suministro e Instalación Tubería EMT 1/2"	ML	300.00	$ 28,936.00	$ 8,680,800.00		-300.00	-$ 8,680,800.00	**0.00**	$ -
EI044	ITEM 37	Punto electrico para toma corrientes, interruptores dobles, triples y conmutables EMT - 4"X4" (Longitud promedio 3m)	UND	166.00	$ 173,173.00	$ 28,746,718.00		-166.00	-$ 28,746,718.00	**0.00**	$ -
EI081	ITEM 38	Suministro e instalación tomacorriente doble	UND	114.00	$ 24,241.00	$ 2,763,474.00		-49.00	-$ 1,187,809.00	**65.00**	$ 1,575,665.00

EI052	ITEM 39	Salida iluminación (Longitud promedio 3m) - sin ductería	UND	17.00	$ 161,135.00	$ 2,739,295.00		-15.00	-$ 2,417,025.00	**2.00**	$ 322,270.00
EI081	ITEM 40	Suministro e instalación tomacorriente doble	UND	17.00	$ 24,241.00	$ 412,097.00		-17.00	-$ 412,097.00	**0.00**	$ -
CULAR DEL	ITEM 41	Suministro e instalacion de luminaria led 22W 6000k 120v 50000 horas	UND	30.00	$ 113,232.00	$ 3,396,960.00		-30.00	-$ 3,396,960.00	**0.00**	$ -
EI098	ITEM 42	Suministro e instalación de lámpara tipo ojo de buey led de incrustar luz cálida	UND	10.00	$ 68,417.00	$ 684,170.00		-10.00	-$ 684,170.00	**0.00**	$ -
7.00	**7.00**	**ADECUACIÓN COMPONENTE DE COMUNICACIONES**				**$ 74,338,565.00**			**-$ 49,749,403.00**		**$ 24,589,162.00**
CULAR DEL	ITEM 43	desmonte de red púntos dobles de cableado estructurado existencia (incluye la contingencia para que la red de la entidad no deje de operar)	UND	50.00	$ 77,671.00	$ 3,883,550.00		-7.00	-$ 543,697.00	**43.00**	$ 3,339,853.00
CM007	ITEM 44	Suministro e instalación Canaleta 100x45 mm con división	M	70.00	$ 30,981.00	$ 2,168,670.00	174.00		$ 5,390,694.00	**244.00**	$ 7,559,364.00
CULAR DEL	ITEM 45	Adecuacion Rack datos incluye organización de cables y demarcacion	GL	1.00	$ 449,184.00	$ 449,184.00				**1.00**	$ 449,184.00
CULAR DEL	ITEM 46	Suministro e instalacion de punto doble de red en Cat. 6A. Incluye jacks, faceplate y todos los elementos para su correcto funcionamiento		78.00	$ 603,591.00	$ 47,080,098.00		-78.00	-$ 47,080,098.00	**0.00**	$ -
CM004	ITEM 47	Patch Cord 2 pares 6A de 3 m	UND	78.00	$ 90,953.00	$ 7,094,334.00		-13.00	-$ 1,182,389.00	**65.00**	$ 5,911,945.00
CM005	ITEM 48	Terminal cord Cat 6 de 2 m	UND	103.00	$ 36,677.00	$ 3,777,731.00		-38.00	-$ 1,393,726.00	**65.00**	$ 2,384,005.00
CM003	ITEM 49	Patch Panel de 24 Puertos Cat. 6A, Marca Leviton o similar	UND	9.00	$ 675,041.00	$ 6,075,369.00		-6.00	-$ 4,050,246.00	**3.00**	$ 2,025,123.00
CM010	ITEM 50	Certificación salidas lógicas 6A, 7	UND	104.00	$ 22,819.00	$ 2,373,176.00		-39.00	-$ 889,941.00	**65.00**	$ 1,483,235.00
CULAR DEL	ITEM 51	Organizadores de cable horizontales y accesorios para rack		1.00	$ 1,436,453.00	$ 1,436,453.00				**1.00**	$ 1,436,453.00
8.00	**8.00**	**VARIOS**				**$ 3,023,104.00**			**$ 1,322,608.00**		**$ 4,345,712.00**
OP040	ITEM 52	Cargue y retiro de material sobrante hasta 25Km - incluye permiso de botadero	M3	32.00	$ 94,472.00	$ 3,023,104.00	14.00		$ 1,322,608.00	**46.00**	$ 4,345,712.00
9.00	**9.00**	**ACTIVIDADES NO PREVISTAS**				**$ -**			**$ 144,749,184.84**		**$ 144,749,184.84**
EI084	NP 01	Suministro e instalación tomacorriente Regulado	UND		$ 31,715.00	$ -	65.00		$ 2,061,475.00	**65.00**	$ 2,061,475.00
EI077	NP 02	Suministro e instalación de bandeja tipo malla de 60 mm x 200 mm, incluye accesorios y elementos necesarios para su correcta fijación.	ML		$ 208,308.00	$ -	40.00		$ 8,332,320.00	**40.00**	$ 8,332,320.00
NP 03	NP 03	Desmonte de Cableado Eléctrico. Incluye tuberia, canaleta y demas accesorios eléctricos.	ML		$ 1,967.00	$ -	1,440.00		$ 2,832,480.00	**1,440.00**	$ 2,832,480.00
NP 04	NP 04	Suministro e instalacion de punto sencillo de red en Cat. 6A. Incluye jacks, faceplate, troquel, cable cat 6A y todos los elementos para su correcto funcionamiento	UND		$ 470,374.00	$ -	65.00		$ 30,574,310.00	**65.00**	$ 30,574,310.00
NP 05	NP 05	Desmonte e instalacion de lámpara existente	UND		$ 47,280.00	$ -	39.00		$ 1,843,920.00	**39.00**	$ 1,843,920.00
NP 06	NP 06	Desmonte de cielo raso existente. No incluye estructura	M2		$ 5,294.00	$ -	262.02		$ 1,387,133.88	**262.02**	$ 1,387,133.88
CC016	NP 07	Suministro e instalación de caballete fijo en fibrocemento	ML		$ 72,773.00	$ -	10.00		$ 727,730.00	**10.00**	$ 727,730.00
NP 08	NP 08	Suministro e Instalación Lámpara Led 24W, 120V, 25.000 horas, redonda de incrustar.	UND		$ 57,199.00	$ -	30.00		$ 1,715,970.00	**30.00**	$ 1,715,970.00
NP 09	NP 09	Tapas en concreto clase D (21 MPA). Dimensiones 0.80mx0.9m cms. E=0.05 cms. Con refuerzo en malla electrosoldada 4 mm. Abertura de 0.15*0.15 m.	UND		$ 353,535.00	$ -	1.00		$ 353,535.00	**1.00**	$ 353,535.00
NP 10	NP 10	Suministro y aplicación de recubrimiento acrílico impermeable de alto desempeño sobre superficies con acabado en concreto y/o mortero. (Impermeabilización)	ML		$ 28,747.00	$ -	337.54		$ 9,703,262.38	**337.54**	$ 9,703,262.38
NP 11	NP 11	Suministro e Instalacion de Tapa de registro 40 X 40 cm	UND		$ 85,658.00	$ -	1.00		$ 85,658.00	**1.00**	$ 85,658.00

NP 12	NP 12	Suministro e instalación de pasta acrílica base agua para la preparación de superficies, previo a la aplicación de Graniplast.	M2		$ 29,203.00	$ -	425.73		$ 12,432,528.94	**425.73**	$ 12,432,528.94
NP 13	NP 13	Suministro e instalacion de filos y dilaciones sobre fachadas	ML		$ 17,446.00	$ -	337.11		$ 5,881,221.06	**337.11**	$ 5,881,221.06
NP 14	NP 14	Aplicación de esmalte sobre tubo metalico de hasta 2". Incluye lijado.	ML		$ 20,047.00	$ -	97.66		$ 1,957,790.02	**97.66**	$ 1,957,790.02
NP 15	NP 15	Instalacion de cielo raso en drywall de 1/2". Incluye reposicion de estructura de soporte parcial (20%). No incluye pintura.	M2		$ 81,713.00	$ -	262.02		$ 21,410,399.40	**262.02**	$ 21,410,399.40
MR011	NP 16	Revoque sobre muro espesor <=3.0 cm Mortero 1:3	M2		$ 31,371.00	$ -	14.26		$ 447,350.46	**14.26**	$ 447,350.46
NP 17	NP 17	Pintura esmalte para puertas con area menor o igual a 6.50 m2. Incluye aplicación de anticorrosivo.	UND		$ 176,382.00	$ -	2.00		$ 352,764.00	**2.00**	$ 352,764.00
AC039	NP 18	Pintura tipo vinilo bajo placa o cielo raso (Tres manos)	M2		$ 33,425.00	$ -	600.86		$ 20,083,745.50	**600.86**	$ 20,083,745.50
EI070	NP 19	Suministro e Instalación Tubería EMT 3/4"	MI		$ 35,263.00	$ -	20.00		$ 705,260.00	**20.00**	$ 705,260.00
NP 20	NP 20	Recorrido de cubierta, ajuste, sellamiento, corte, rectificación de ganchos y amarras reparacion de fisuras y reposicon de tejas en mal estado hasta 15%	M2		$ 26,700.00	$ -	576.45		$ 15,391,215.00	**576.45**	$ 15,391,215.00
PH009	NP 21	Anden concreto simple de 21Mpa E=0.10 m. Incluye malla electrosoldada 4mm	M2		$ 151,707.00	$ -	22.82		$ 3,461,953.74	**22.82**	$ 3,461,953.74
NP 22	NP 22	Flanche en lamina galvanizada cal. 20 Lmax.2.15 m. Incluye pintura	MI		$ 260,875.00	$ -	3.50		$ 913,062.50	**3.50**	$ 913,062.50
NP 23	NP 23	Sondeo y limpieza de caja de inspeccion Lmax: 3.0 m	UND		$ 54,506.00	$ -	3.00		$ 163,518.00	**3.00**	$ 163,518.00
NP 24	NP 24	Instalacion de pelicula polarizada con proteccion UV para ventana	M2		$ 180,867.00	$ -	8.88		$ 1,606,098.96	**8.88**	$ 1,606,098.96
NP 25	NP 25	Suministro e instalacion de luceta en acrilico de 60x60 en cielo raso.	UND		$ 108,161.00	$ -	3.00		$ 324,483.00	**3.00**	$ 324,483.00
		COSTO DIRECTO:				**$ 220,069,101.04**			**$ 44,568,808.35**		**$ 264,637,909.39**
		ADMINISTRACIÓN:	**25.70%**			$ 56,557,759.00			$ 11,454,184.00		$ 68,011,943.00
		IMPREVISTOS:	**1.00%**			$ 2,200,691.00			$ 445,688.00		$ 2,646,379.00
		UTILIDAD:	**5.00%**			$ 11,003,455.00			$ 2,228,440.00		$ 13,231,895.00
		COSTO TOTAL:				**$ 289,831,006.04**			**$ 58,697,120.35**		**$ 348,528,126.39**

Elaboró:

Ing. FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA
Director de Obra

Aprobó:

Jemay Adolfo Arias Mora

Arq. JEMAY ADOLFO ARIAS MORA
Jefe Oficina de infrestructura social

ÍTEM	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
NP 01	**UN**	**Suministro e instalación tomacorriente Regulado** Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de accesorio tomacorriente regulado. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.** • Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios. • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. **REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.** Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía. Planos Eléctricos y de Comunicaciones. Catálogo del fabricante. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 02	**ML**	**Suministro e instalación de bandeja tipo malla de 60 mm x 200 mm, incluye accesorios y elementos necesarios para su correcta fijación.** Este ítem se refiere a la reposición e instalación de Bandeja tipo malla portacables para redes de energía regulada, normal y comunicaciones formato 60 x 300 mm o similar, suspendida de la placa o anclada a los muros, con elementos de fijación estructural debidamente coordinados con el diseño estructural correspondiente, de tal forma que permita la instalación posterior de un sistema de cableado estructurado. **ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:** • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales. • Revisión técnica de las redes eléctricas y datos necesarias para la instalación del elemento en el inmueble. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN** • Verificar el estado de los elementos a instalar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación. • Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento. • Revisión, pruebas y aceptación.

		MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 03	**ML**	**Desmonte de Cableado Eléctrico. Incluye tuberia, canaleta y demas accesorios eléctricos.** Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del cableado eléctrico (Incluye retiro de tuberia y demas accesorios eléctricos de la red) de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. **ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:** • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales. • Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc. • En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN** • Consultar y verificar los elementos a desmontar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte. • Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 04	**UN**	**Suministro e instalacion de punto sencillo de red en Cat. 6A. Incluye jacks, faceplate, troquel, cable cat 6A y todos los elementos para su correcto. funcionamiento** Este ítem se refiere a la reposición e instalación de salida de datos categoría 6A. La configuración para la ubicación de salidas de datos será por cada puesto de trabajo y estará compuesta por una salida sencilla, categoría 6A, Toda salida debe estar debidamente marcada o numerada con elementos especialmente diseñados para este fin (stickers autoadhesivos de alta durabilidad). A menos que se indique lo contrario se marcará en la división correspondiente de la canaleta en su debido troquel. **ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:** • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada deiándola en las condiciones iniciales. • Revisión técnica de las redes eléctricas y datos necesarias para la instalación del elemento en el inmueble. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN** • Verificar el estado de los elementos a instalar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación. • Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento. • Revisión, pruebas y aceptación. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 05	**UN**	**Desmonte e instalacion de lámpara existente** Esta especificación se refiere a la actividad de desmonte, retiro y almacenamiento de las lámparas, con todos sus accesorios, teniendo el debido cuidado y en condiciones óptimas de almacenamiento, para permitir la posterior reutilización de algunos de las unidades o elementos, al igual que evitar que se presenten accidentes en el interior de las oficinas y áreas aledañas. • En esta actividad es importante tener en cuenta que existen redes lógicas, eléctricas y telefónicas, las cuales no deben afectarse en su estado y servicio. Los sectores intervenidos con esta actividad serán aislados con el fin de evitar inconvenientes y provocar accidentes. • Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo al formulario de cantidades y a los planos. • Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos. • Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños. • Retiro de escombros producto del desmonte. • Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:**

		Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente desmontada e instalada y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.
NP 06	**M2**	**Desmonte de cielo raso existente. No incluye estructura** Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del cielo raso y panelería en en cualquier material objeto de la intervención conservando su estructura portante; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos. **ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:** • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales. • Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras vecinas, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN** • Consultar y verificar los elementos a desmontar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte. • Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos. • Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire la cubierta que afecten zonas aledañas. • Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de cielo raso debidamente desmontado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 07	**ML**	**Suministro e instalación de caballete fijo en fibrocemento** Este ítem se refiere lal suministro e instalación del caballete fijo en fibrocemento. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial. **ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:**

		• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere). • Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:** • Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos. • Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos. • Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños. • Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante. • Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega. • Revisión, pruebas y aceptación. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 08	**UN**	**Suministro e Instalación Lámpara Led 24W, 120V, 25.000 horas, redonda de incrustar.** Este ítem se refiere al suministro e Instalación Lámpara Led 24W, 120V, 25.000 horas, redonda de incrustar, sobre el cielo raso **ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:** • Ubicación de las aéreas a instalar las Lámpara con estructura liviana • Ubicar el suministro de energía para alimentar luminarias. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:** • Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios. • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. MATERIALES: • Panel led redondo de incrustar de las dimensiones especificadas • Cable. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. **NO CONFORMIDAD:**

		En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 09	**UND**	**Tapas en concreto clase D (21 MPA). Dimensiones 0.80mx0.9m cms. E=0.05 cms. Con refuerzo en malla electrosoldada 4 mm. Abertura de 0.15*0.15 m.** Se refiere a la reposición, suministro e instalación de Tapas en concreto clase D (21 MPA). Dimensiones 0.80mx0.9m cms. E=0.05 cms. Con refuerzo en malla electrosoldada 4 mm. Abertura de 0.15*0.15 m. según localización y dimensiones expresadas en los Planos Arquitectónicos. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 10	**ML**	**Suministro y aplicación de recubrimiento acrilico impermeable de alto desempeño sobre superficies con acabado en concreto y/o mortero. (Impermeabilización)** Se refiere este ítem al suministro de todos los materiales, mano de obra, equipos, herramientas y todo cuanto sea necesario para impermeabilización de viga canales, alfajias de cubiertas y alfajais de ventanas, de acuerdo a las consideraciones del supervisor. Se debe aplicar aditivos tipo sikafill-12 o equivalente **ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:** • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:** • Disponer de los elementos logisticos y de seguridad necesarios para la realización del trabajo. • Verificar los elementos a instalar. • Instalar de acuerdo al plan de mantenimiento. • Revisión, pruebas y aceptación. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por por Metro lineal (ML) debidamente instalada con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 11	**UN**	**Suministro e Instalacion de Tapa de registro 40 X 40 cm** Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, accesorios, etc., necesarios para la a la reposición, suministro e instalación de la tapa de registro plástica de 40 x 40. El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 12	**M2**	**Suministro e instalación de pasta acrílica base agua para la preparación de superficies, previo a la aplicación de Graniplast.** Se refiere al suministro y aplicación de pasta acrílica a base de agua, sobre muros con graniplast existente y muros donde se alla rasqueteado el graniplast que se encontraba en mal estado. Pasta acrilica, para obtener una superficie lista para aplicar graniplast. Normas Aplicables: **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 13	**ML**	**Suministro e instalación de filos y dilataciones** Este ítem comprende el suministro y la instalación de mortero 1:3 con arena de río o de peña, sobre filos o dilataciones, con un espesor y geometría concordante, perfectamente nivelado y reglado, listo para proceder a la instalación de otros elementos. **CONSIDERACIONES** No debe aplicarse en superficies donde el agua pueda quedar estancada, ni en soportes saturados de agua, ni en superficies en las que puedan preverse filtraciones o pasos de humedad por capilaridad, ni en zonas en las que exista la posibilidad de inmersión del revestimiento en agua. Tampoco debe aplicarse en superficies horizontales o inclinadas menos de 45° expuestas a la acción directa del agua de lluvia, ni en superficies hidrofugadas superficialmente, metálicas o de plástico, sobre yeso o pintura, ni sobre aislamientos o materiales de poca resistencia mecánica. **TOLERANCIAS** En alineamiento no se permitirá desviaciones mayores a 2 mm. medidos con regla de 1 m. Debe estar aplomado. No debe tener fisuras, grietas, elementos ajenos, etc. Los filos deben estar en perfecto estado.

		MEDIDA Y FORMA DE PAGO La medida será el número de metro lineal (ML) de mortero 1:3 resultantes de las medidas obtenidas en los planos estructurales y en la obra. El pago se hará a los precios establecidos en el Formulario de la Propuesta, valor que incluye: Costos de mano de obra, de mortero 1:3, equipos y herramientas, transporte interno y externo, retiro de sobrantes al botadero autorizado y todos los costos que sean necesarios para la ejecución de la actividad. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el supervisor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 14	**ML**	**Aplicación de esmalte sobre tubo metalico de hasta 2". Incluye lijado.** Este ítem comprende el suministro e instalación de esmalte sobre lámina lineal color por definir en obra, previa aporbación del supervisor. Incluye el alistamiento de la superficie. Son Pinturas con base en aceite cuyas propiedades son: lavabilidad, acabado brillante y muy buena adherencia. Se pueden aplicar sobre madera, metal o muros tanto en ambientes interiores como exteriores según el tipo de esmalte. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por Metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 15	**M2**	**Instalacion de cielo raso en drywall de 1/2". Incluye reposicion de estructura de soporte parcial (20%). No incluye pintura.** Este ítem comprende el suministro e instalación cielo raso en Dry-Wall Se construirá los cielos rasos con sistema Dry-Wall, incluye reposicion de estructura de soporte parcial (20%). No incluye acabado. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM: • Determinar la ubicación exacta del cielo raso a intervenir. • Determinar los riesgos del procedimiento de Suministro e Instalación de Cielo Raso • Determinar y aprobar métodos de desmonte, especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones de la edificación. • Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo instale el cielo raso en dry wall, proveer equipos eficientes para riego. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:** • Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo al formulario de cantidades y a los planos. • Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos. • Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños. • Retiro de escombros producto del desmonte.

		MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 16	**M2**	**Revoque sobre muro espesor <=3.0 cm Mortero 1:3** Este ítem comprende el suministro e instalación revoque sobre muro espesor <=3.0 cm Mortero 1:3 **PREPARACIÓN:** Mezclado manual: Debe practicarse sobre una superficie de hormigón endurecido o un recipiente impermeable para evitar la pérdida de la lechada de cemento. Para la mezcla manual, se debe tantos botes como sean necesarios para que la mezcla quede perfectamente homogénea hasta que no se distinga la arena del cemento. No deberá utilizarse mortero que haya estado humedecido por más de una hora. No se permitirá agregar a una mezcla ya preparada ningún componente, con el fin de rejuvenecerla. **MATERIALES** Arena, Cemento, Agua **EQUIPO** Equipo menor de albañilería, Equipo para transporte vertical y horizontal, Equipo para mezcla de morteros. Andamios certificados **TOLERANCIAS** En superficie no se permitirá hundimientos o sobre saltos mayores a dos (2 mm.) medidos con regla de 1.00 m colocada en todas las direcciones. Debe estar correctamente aplomado. No debe tener fisuras, grietas, elementos ajenos, etc. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO** La medida será el número de metros cuadrados (M2), del material instalado resultante de las medidas obtenidas en los planos estructurales y en la obra. El pago se hará a los precios establecidos en el Formulario de la Propuesta, valor que incluye: Costos de mano de obra, materiales, equipos y herramientas, transporte interno y externo, retiro de sobrantes al botadero autorizado y todos los costos que sean necesarios para la ejecución de la actividad. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 17	**UND**	**Pintura esmalte para puertas con area menor o igual a 6.50 m2. Incluye aplicación de anticorrosivo.** Este ítem comprende apñicacion de esmalte para puertas con area menor o igual a 6.50 m2. Incluye aplicación de anticorrosivo. . Incluye el alistamiento de la superficie. Son Pinturas con base en aceite cuyas propiedades son: lavabilidad, acabado brillante y muy buena adherencia. Se pueden aplicar sobre madera, metal o muros tanto en ambientes interiores como exteriores según el tipo de esmalte.

		MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 18	**M2**	**Pintura tipo vinilo bajo placa o cielo raso (Tres manos)** Este ítem se refiere al Pintura tipo vinilo bajo placa o cielo raso (Tres manos) **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:** Consultar planos arquitectónicos y verificar localización. Consultar planos de detalles. Aprobación por Interventoría de pintura a usar. Garantizar colores y acabados de alta calidad. Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante. Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas. Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría. Verificar acabados para aceptación. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 19	**ML**	**Suministro e Instalación Tubería EMT 3/4"** Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de tuberías, adaptador terminal, cajas de conexión, alambre y aparato para la salida de cualquire aparato en tubo EMT. Incluye del punto hasta 1,5 metros de red con tubería, cableado y accesorios. **ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.** Consultar Planos Arquitectónicos. Consultar Planos de Instalaciones Eléctricas Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa prestadora del servicio de energía. Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante. Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Eléctricos y descritos en las cantidades de obra.

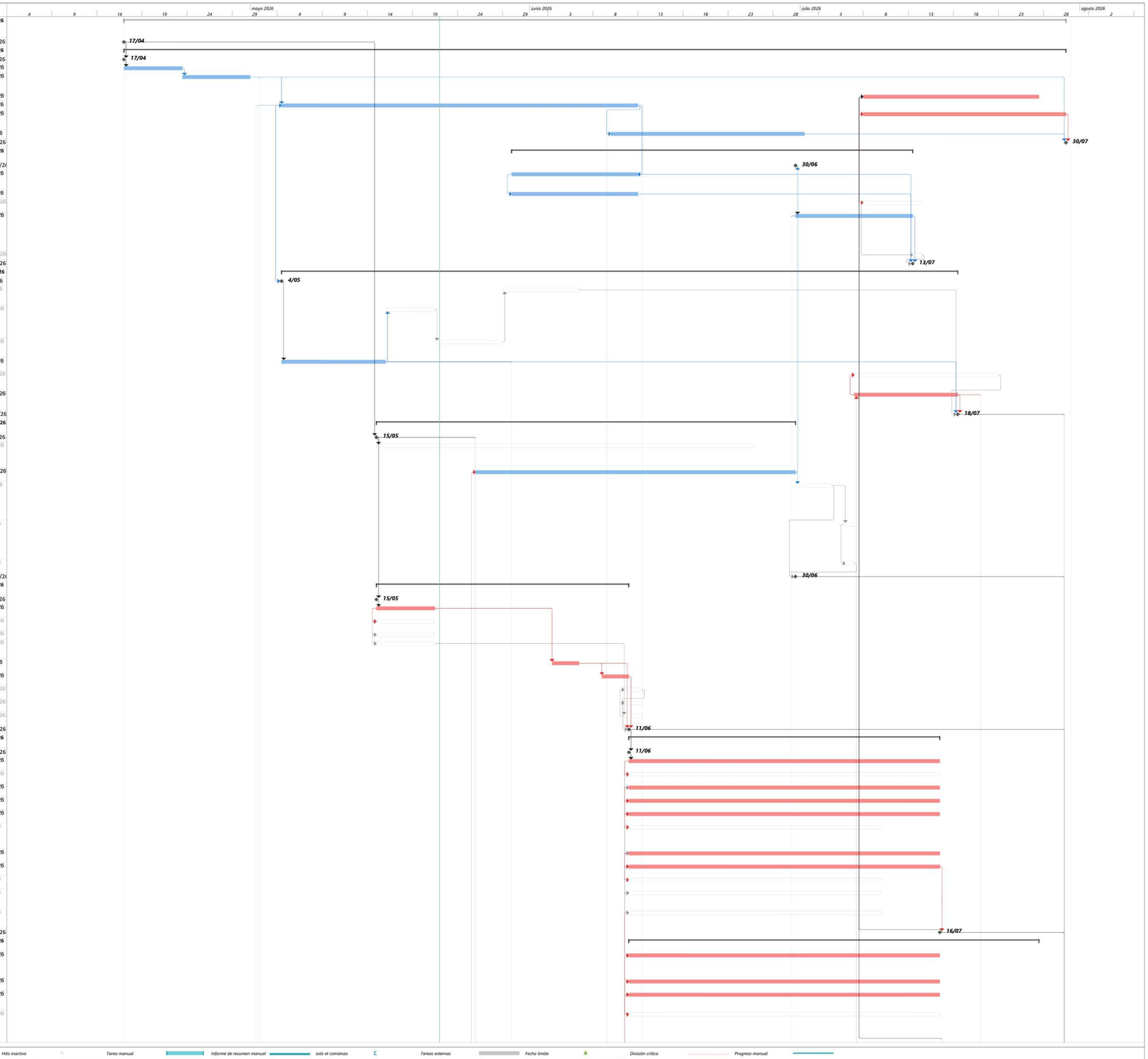
		REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES. Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía. Planos Eléctricos y de Comunicaciones. Catálogo del fabricante. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por Metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 20	**M2**	**Recorrido de cubierta, ajuste, sellamiento, corte, retificacion de ganchos y amarras reparacion de fisuras y reposicon de tejas en mal estado hasta 15%** Este ítem se refiere la revisión técnica por parte de personal calificado con el correspondiente ajuste, revision, sellamiento, organizacion, reposicion de amarres y ganchos faltantes, corte de tejas largas y suministro de tejas que falten para el normal funcionamiento de la zona de cubierta intervenida. Se debe identificar si hay goteras o filtraciones, rotura de las tejas. Incluye el retiro de la cubierta existente en mal estado de funcionamiento y el reemplazo y/o reparación de las mismas. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial. **ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:** • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere). • Revisión del diseño arquitectónico de la edificación, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:** • Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos. • Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos. • Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños. • Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega. • Revisión, pruebas y aceptación. **MATERIALES:** • Tejas y accesorios en los materiales que correspondan. • Ganchos, amarras, etc.

		MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente ajustado y acondicionado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 21	**M2**	**Anden concreto simple de 21Mpa E=0.10 m.** Este ítem se refiere al suministro, transporte e instalación anden concreto 3000 psi e= 0.10m con la forma y dimensiones especificadas por la Entidad Contratante y en concordancia con las normas técnicas de la materia. Se instalará una malla electro-soldada de 4 mm de 0,15x0, 15 con un recubrimiento mínimo de 2cm. Verificados los niveles y pendientes se procederá al vaciado de una capa de concreto simple con espesor de 10 centímetros y una resistencia de 3.000 psi o 210 kg/cm2. El acabado será acolillado en forma de recuadro entre dilatación y dilatación, las cuales serán máximo cada 5.00 m. Finalmente y cuando el concreto haya templado, se deberá escobiar en sentido transversal para darle una apariencia rayada y antideslizante. El vaciado del concreto se deberá hacer en forma alternada al llenar los cuadros, dejarlo en reposo al menos 48 horas para proceder al retiro de la formaleta. La formaleta que se utilice deberá ser muy rígida, presentar cantos rectos y formar cuadros de 3x3 como dimensiones máximas. **ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:** • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Revisión del diseño de la estructura existente para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos (si existen). • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:** • Disponer de los elementos logisticos y de seguridad necesarios para la realización del trabajo. • Verificar los elementos a instalar. • Instalar de acuerdo al plan de mantenimiento. • Revisión, pruebas y aceptación. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente instalada con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 22	**ML**	**Flanche en lamina galvanizada cal. 20 Lmax.2.15 m. Incluye pintura** Este ítem comprende el remate de muro sobre la cubierta en fibrocemento, deberán protegerse contra las filtraciones de aguas lluvias, por medio de la reposición e instalación flanches metálicos de hasta 2.15 metros de ancho, en lámina galvanizada calibre 20 y tendrán la forma y desarrollo suficiente para garantizar una protección eficaz y estar en armonía con la arquitectura de la edificación. Además deberá aplicarse un aditivo impermeabilizante para evitar filtraciones por estos elementos. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Se deberá incrustar en el muro y luego pegado con tornillos que garanticen su debida fijación. El flanches deberá ir pintado con pintura electrostática de color en concordancia con el resto del material fijado en la ventanería de la edificación. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por Metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 23	**UN**	**Sondeo y limpieza de caja de inspeccion Lmax: 3.0 m** Este ítem se refiere al mantenimiento y limpieza interna de red sanitaria con sonda metálica para cajas de inspeccion . **ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:** • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento. • Revisión técnica de las redes hidrosanitarias objeto de la intervención en el inmueble. • Revisión del diseño de las redes hidrosanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen). **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:** • Verificar el estado de funcionamiento del aparato sanitario existente, para determinar la técnica de intervención. • Localizar la caja de inspeccion del aparato sanitario y observar las condiciones de funcionamiento. • Utilizar los elementos y los accesorios necesarios para su mantenimiento y limpieza. • Las instalaciones se harán siempre revisando el debido funcionamiento. • Verificar los materiales requeridos. • Revisión, pruebas y aceptación. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por unidad (UN) de caja de inspeccion sanitaria debidamente intervenida, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 24	**M2**	**Suministro e Instalacion de pelicula polarizada con proteccion UV para ventana** Este ítem comprende el suministro e instalación Instalacion de pelicula polarizada con proteccion UV para ventanas en los espacios y zonas que sea requerido. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
NP 25	**UN**	**Suministro e instalacion de luceta en acrilico de 60x60 en cielo raso.** Este ítem comprende el suministro e instalación luceta en acrilico de 60x60 en cielo raso, para entrade de luz natural a los espacios el cual sea requerido **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. **NO CONFORMIDAD:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

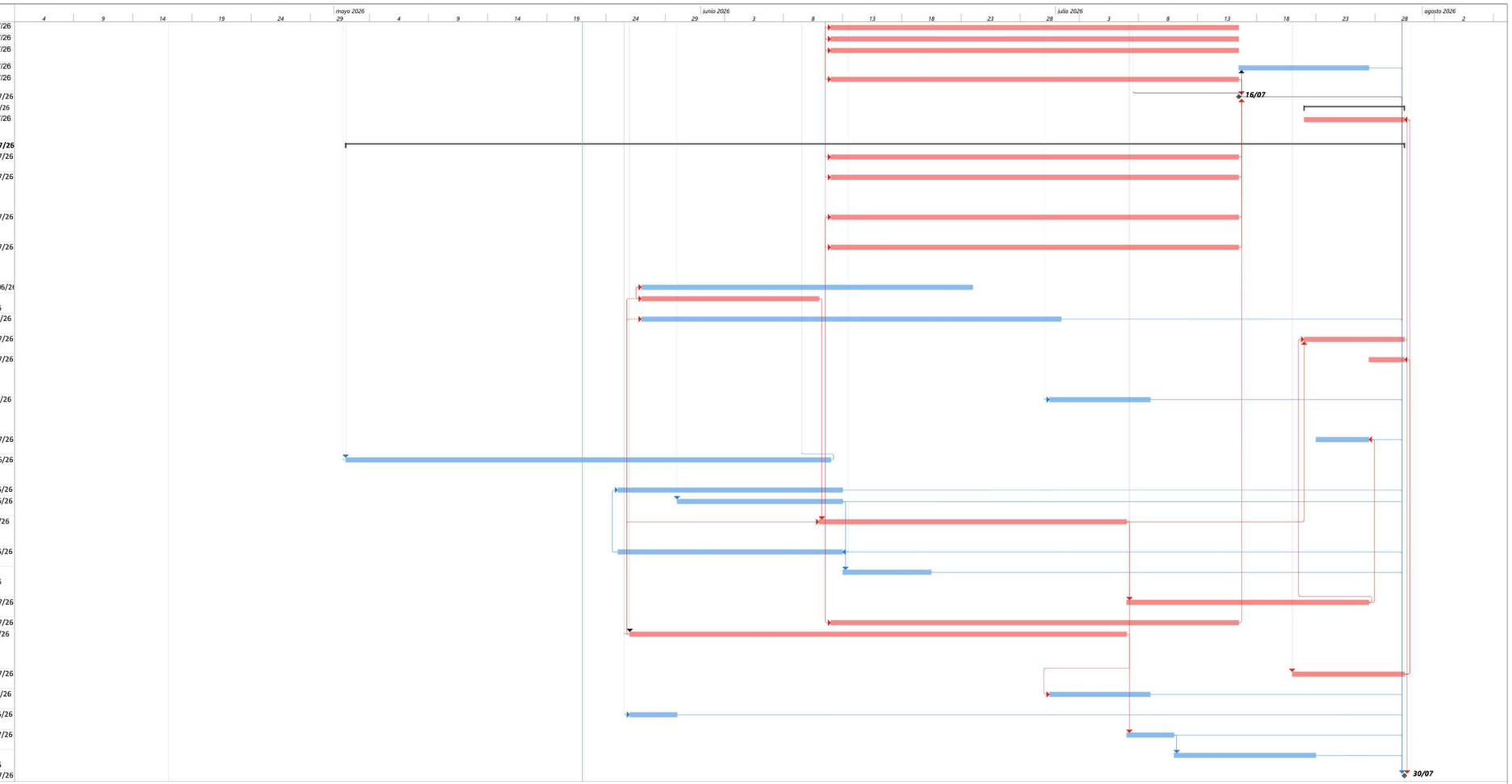
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Und	Cant	Costo	Duración	Predeceso	Sucesoras	Comienzo	Fin
0		**OBRA DE ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE TRANSITO**			**$ 348,528,126.70**	**76d**			**vie 17/04/26**	**jue 30/07/26**
1		Acta de inicio			$ 0.00	0d		3;29	vie 17/04/26	vie 17/04/26
2		**MATENIMIENTO / PINTURA**			**$ 84,822,988.02**	**76d**			**vie 17/04/26**	**jue 30/07/26**
3		Inicio			$ 0.00	0d	1	4	vie 17/04/26	vie 17/04/26
4		Rasqueteada y lijada de muros	M2	**376.96**	$ 2,817,728.82	5d	3	5	vie 17/04/26	jue 23/04/26
5		Resane, limpieza y pintura tipo 1 de muros en mamposteria y cielos existentes (3 Manos)	m2	**53.70**	$ 1,826,560.34	6d	4	10;7;87	jue 23/04/26	jue 30/04/26
6		Estuco plástico sobre muro	M2	**53.70**	$ 899,666.01	14d	72FC-7d	8CC	mié 8/07/26	lun 27/07/26
7		Graniplast sobre muro	M2	**441.51**	$ 20,470,555.05	30d	5;87CC+	9FC-10%	lun 4/05/26	vie 12/06/26
8		Pintura con vinilo tipo I sobre muros tres manos (Incluye dilataciones y filos)	M2	**1,176.48**	$ 37,787,356.41	17d	6CC	10;15CC	mié 8/07/26	jue 30/07/26
9		Pintura tres manos para exteriore	M2	**560.01**	$ 21,021,121.39	15d	7FC-10%	10	mié 10/06/26	mié 1/07/26
10		Fin			$ 0.00	0d	9;8;5		jue 30/07/26	jue 30/07/26
11		**MANTENIMIENTO DE VENTANERIA Y SUPERFICIES**			**$ 4,995,038.10**	**31d**			**sáb 30/05/26**	**lun 13/07/26**
12		Inicio			$ 0.00	0d	31	16	mar 30/06/2	mar 30/06/2
13		Selio de ventaneria con material sellador elástico de poliuretano y/o similar	ML	**155.10**	$ 2,795,594.06	10d	7FF	18;14CC	sáb 30/05/26	vie 12/06/26
14		*Limpieza de vantaneria*	M2	**8.88**	$ 112,142.97	10d	13CC	18	sáb 30/05/26	vie 12/06/26
15		Pintura en esmalte en superficies metalicas	M2	0.00	$ 0.00	5d	8CC	17CC+4d	mié 8/07/26	mar 14/07/26
16		*Suministro y aplicación de recubrimiento acrílico impermeable de alto desempeño sobre superficies con acabado en concreto y/o mortero. (Impermeabilización)*	M2	**31.33**	$ 2,087,301.07	10d	12	18;85CC	mar 30/06/26	lun 13/07/26
17		Ventana en aluminio y vidrio 4mm	M2	0.00	$ 0.00	1d	15CC+4(	18	lun 13/07/26	mar 14/07/26
18		Fin			$ 0.00	0d	14;17;13		lun 13/07/26	lun 13/07/26
19		**MANTENIMIENTO ÁREAS EXTERIORES**			**$ 3,222,608.57**	**56d**			**lun 4/05/26**	**sáb 18/07/26**
20		Inicio			$ 0.00	0d	7CC	24	lun 4/05/26	lun 4/05/26
21		Suministro e instalación flanche o solapa en lámina de zinc Calibre 24 Hs0.25m	M	0.00	$ 0.00	7d	23	27	vie 29/05/26	sáb 6/06/26
22		Tapas en concreto clase D (21 MPA). Ancho de 0.60 cms. E=0.05 cms. Con refuerzo en malla electrosoldada 4 mm. Abertura de 0.25*0.25 m.	M	0.00	$ 0.00	3d	24	23	sáb 16/05/26	jue 21/05/26
23		Rejilla para carcamo en angulo de 1/4x1 y 3/4x3/16 (Dimension 20cm x 100cm)	M	0.00	$ 0.00	6d	22	21	jue 21/05/26	jue 28/05/26
24		Pintura para sardinel en esmalte y/o similar	ML	**179.83**	$ 2,942,925.50	10d	20	27;22;89F	lun 4/05/26	vie 15/05/26
25		Canal en concreto clase D (21 MPA) impermeabilizado Ld=0.60m. Esp=0.07m	ML	0.00	$ 0.00	12d	26CC	27	mar 7/07/26	mié 22/07/26
26		Excavación en material común a mano No Incluye cargue y retiro de sobrantes >=2m	M3	**4.56**	$ 279,683.07	10d	90	27;25CC;1	mar 7/07/26	sáb 18/07/26
27		Fin Area exterior			$ 0.00	0d	25;26;24	101	sáb 18/07/26	sáb 18/07/26
28		**MATENIMIENTO DE CUBIERTA E IMPERMEABILIZACIONES**			**$ 1,791,398.41**	**32d**			**vie 15/05/26**	**mar 30/06/26**
29		Inicio			$ 0.00	0d	1	30;37;95F	vie 15/05/26	vie 15/05/26
30		Recorrido de cubierta incluye retificacion de ganchos y amarras reparacion de fisuras y reposicon de tejas en mal	M2	0	$ 0.00	30d	29		vie 15/05/26	jue 25/06/26
31		Limpieza y mantenimiento viga canal en Concreto	ML	**152.20**	$ 1,791,398.41	25d	95CC	32;12;98C	mar 26/05/26	mar 30/06/26
32		Suministro y aplicación de manto asfaltico sobre superficie en concreto y/o mortero, incluye pintura con base asfaltica, no incluye imprimación. (Impermeabilización)	M2	0.00	$ 0.00	4d	31	35;33	mar 30/06/26	sáb 4/07/26
33		Estructura metálica (incluye estructura principal, perlines, angulos, conexiones), anticorrosivo y pintura) altura de trabajo superior a 2.5m (No incluye contravientos ni	KG	0.00	$ 0.00	1d	32	34CC	lun 6/07/26	lun 6/07/26
34		Suministro e instalación de cubierta teja UPVC	M2	0.00	$ 0.00	1d	33CC	35	lun 6/07/26	lun 6/07/26
35		Fin			$ 0.00	0d	34;32	101	mar 30/06/2	mar 30/06/2
36		**MANTENIMIENTO DE UNIDADES SANITARIAS Y OTROS**			**$ 1,994,333.10**	**20d**			**vie 15/05/26**	**jue 11/06/26**
37		Inicio			$ 0.00	0d	29	38	vie 15/05/26	vie 15/05/26
38		Desmonte de aparatos sanitarios incluye grifería	UND	**4.00**	$ 167,390.70	4d	37	39CC;42F	vie 15/05/26	jue 21/05/26
39		Desmonte de lavaplatos incluye grifería	UND	0.00	$ 0.00	4d	38CC	40CC	vie 15/05/26	jue 21/05/26
40		Retiro de enchape de pared	M2	0.00	$ 0.00	4d	39CC	41CC	vie 15/05/26	jue 21/05/26
41		Demolición de piso en cerámica, Baldosa y/o granito incluye mortero de pega	M2	0.00	$ 0.00	4d	40CC	46FC+15	vie 15/05/26	jue 21/05/26
42		Suministro e instalación sanitario común	UND	**2.00**	$ 1,048,171.33	3d	38FC+1(	47;43	mié 3/06/26	sáb 6/06/26
43		Suministro e instalación lavamanos institucional	UND	**2.00**	$ 778,771.07	3d	42	47	mar 9/06/26	jue 11/06/26
44		Suministro e instalación orinal de pared	UND	0.00	$ 0.00	2d	45CC	47	jue 11/06/26	sáb 13/06/26
45		Suministro e instalacion enchape ceramico sobre	M2	0.00	$ 0.00	2d	46CC	44CC	jue 11/06/26	sáb 13/06/26
46		Losa de contrapiso espesor=6 cms. En concreto clase D (21	M2	0.00	$ 0.00	2d	41FC+1(	46CC	jue 11/06/26	sáb 13/06/26
47		Fin Und Sanitarias			$ 0.00	0d	42;43;44	101;49	jue 11/06/26	jue 11/06/26
48		**ADECUACIÓN COMPONENTE ELECTRICO**			**$ 22,959,854.97**	**25d**			**jue 11/06/26**	**jue 16/07/26**
49		Inicio			$ 0.00	0d	47	50	jue 11/06/26	jue 11/06/26
50		Desmonte punto de eléctrico regulado.	UND	**86.00**	$ 2,119,811.59	25d	49	51CC;63C	vie 12/06/26	jue 16/07/26
51		Tablero 3f 30 Ctos Con Espacio Para Totalizador	UND	0.00	$ 0.00	25d	50CC	52CC	vie 12/06/26	jue 16/07/26
52		Suministro e instalación de breaker de 20 amperios	UND	**20.00**	$ 822,677.22	25d	51CC	53CC	vie 12/06/26	jue 16/07/26
53		Tendida de cable No. 12 - Libre de halogenos	ML	**2,160.00**	$ 17,517,785.76	25d	52CC	54CC	vie 12/06/26	jue 16/07/26
54		Suministro e Instalación Tubería EMT 1/2"	ML	**0.00**	$ 0.00	25d	53CC	55CC	vie 12/06/26	jue 16/07/26
55		Punto electrico para toma corrientes, interruptores dobles, triples y conmutables EMT – 4"X4" (Longitud promedio 3m)	UND	0	$ 0.00	20d	54CC	56CC	vie 12/06/26	jue 9/07/26
56		Suministro e instalación tomacorriente doble	UND	**65.00**	$ 2,075,150.81	25d	55CC	57CC	vie 12/06/26	jue 16/07/26
57		Salida iluminación (Longitud promedio 3m) - sin ductería	UND	**2.00**	$ 424,429.59	25d	56CC	58CC;61	vie 12/06/26	jue 16/07/26
58		Suministro e instalación tomacorriente doble	UND	0.00	$ 0.00	20d	57CC	59CC	vie 12/06/26	jue 9/07/26
59		Suministro e instalación de luminarias LED 22 W 6000°K, 120V (50000 Horas)	UND	0.00	$ 0.00	20d	58CC	60CC	vie 12/06/26	jue 9/07/26
60		Suministro e instalación de lámpara tipo ojo de buey led de incrustar luz cálida	UND	0.00	$ 0.00	20d	59CC		vie 12/06/26	jue 9/07/26
61		Fin Componente electrico			$ 0.00	0d	57	101;6FC-7	jue 16/07/26	jue 16/07/26
62		**ADECUACIÓN COMPONENTE DE COMUNICACIONES**			**$ 32,383,926.37**	**32d**			**vie 12/06/26**	**lun 27/07/26**
63		Desmonte red puntos dobles de cableado estructurado existente (incluye la contigencia para que la red de la entidad no deje de	UND	**43.00**	$ 4,398,586.40	25d	50CC	64CC;78C	vie 12/06/26	jue 16/07/26
64		Suministro e instalación Canaleta 100x45 mm con	M	**244.00**	$ 9,955,682.39	25d	63CC	65CC;76C	vie 12/06/26	jue 16/07/26
65		Adecuacion Rack Datos incluye organización de cables y demarcacion	GL	**1.00**	$ 591,575.33	25d	64CC	66CC;79C	vie 12/06/26	jue 16/07/26
66		Suministro e instalación de punto doble de red en Cat. 6A. Incluye jacks, faceplate y todos los elementos para su correcto funcionamiento	UND	0.00	$ 0.00	25d	65CC		vie 12/06/26	jue 16/07/26

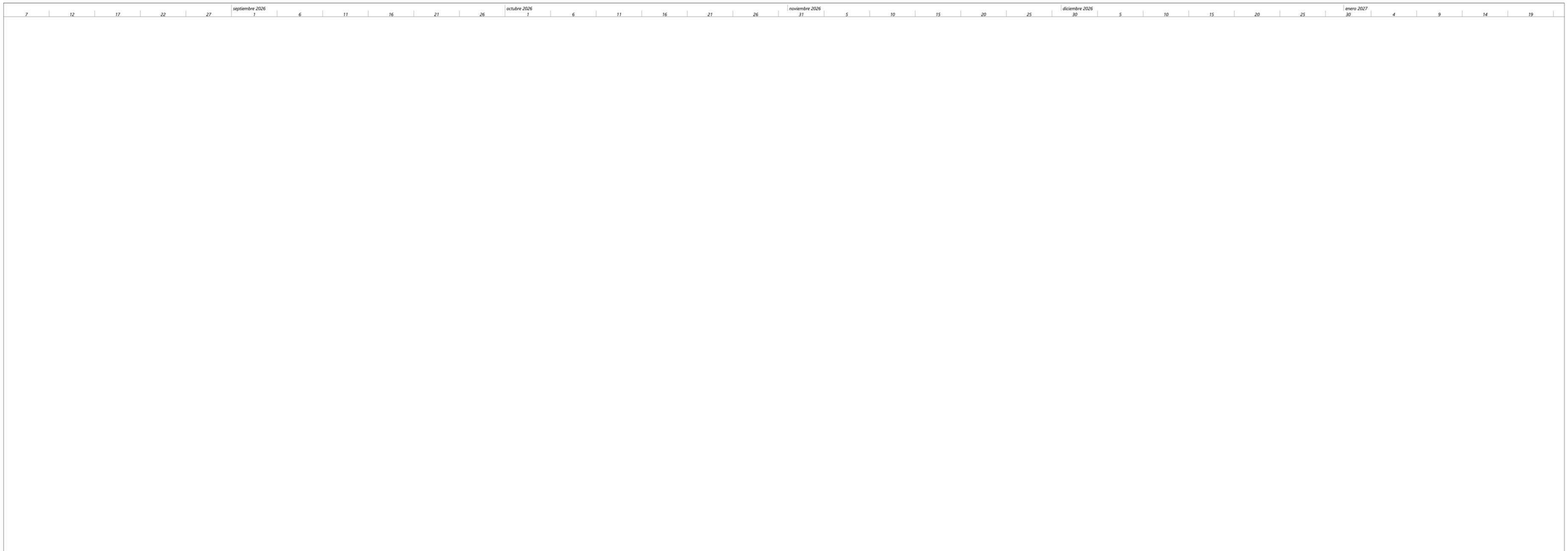


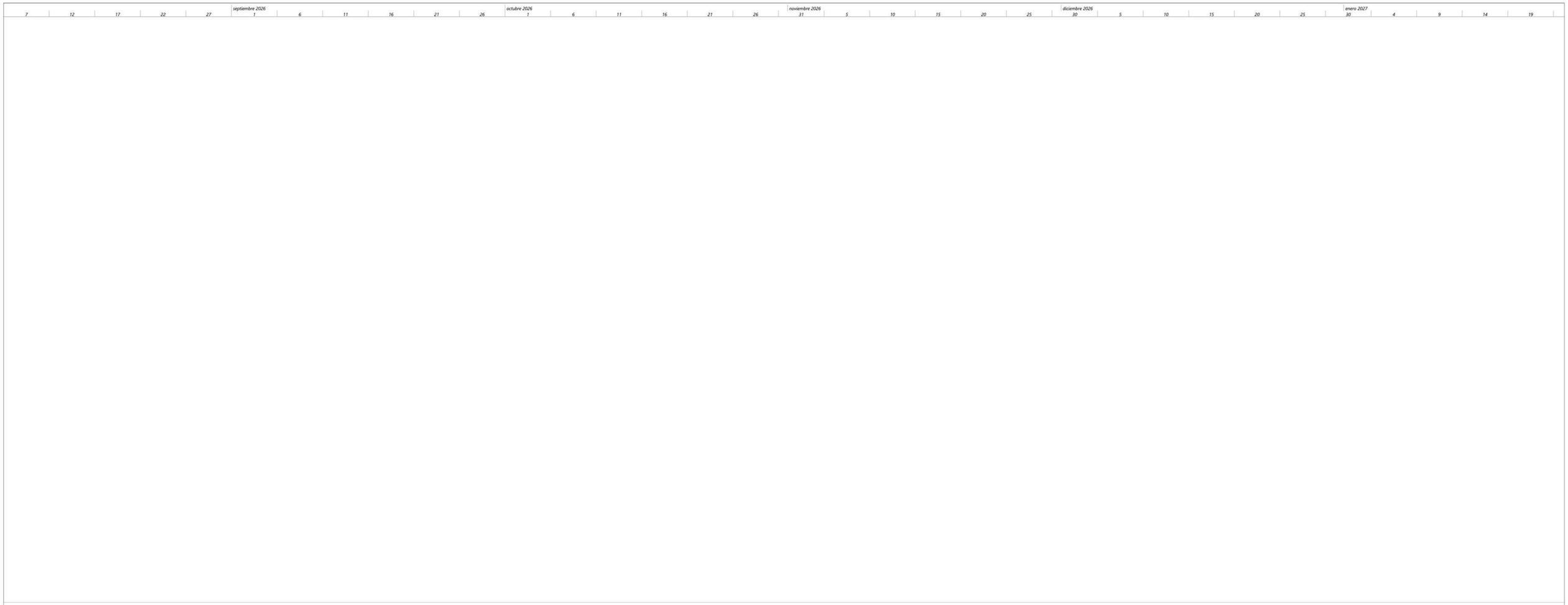
Proyecto: OBRA DE ADECUACIÓ
Fecha: vie 22/05/26

Tarea · División · Hito · Resumen · Resumen del proyecto · Tarea inactiva · Hito inactivo · Resumen inactivo · Tarea manual · solo duración · Informe de resumen manual · Resumen manual · solo el comienzo · solo fin · Tareas externas · Hito externo · Fecha límite · Tareas críticas · División crítica · Progreso · Progreso manual

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Und	Cant	Costo	Duració	Predeceso	Sucesoras	Comienzo	Fin
67		Patch Cord 2 pares 6A de 3 m	UND	**65.00**	$ 7,786,031.57	25d	65CC	68CC	vie 12/06/26	jue 16/07/26
68		Terminal cord Cat 6 de 2 m	UND	**65.00**	$ 3,139,734.59	25d	67CC	69CC	vie 12/06/26	jue 16/07/26
69		Patch Panel de 24 Puertos Cat. 6A, Marca Leviton o similar	UND	**3.00**	$ 2,667,086.99	25d	68CC	71CC	vie 12/06/26	jue 16/07/26
70		Certificación salidas lógicas 6A,	UND	**65.00**	$ 1,953,420.50	7d	72	101	jue 16/07/26	lun 27/07/26
71		Organizadores de cable horizontales y accesorios para		**1.00**	$ 1,891,808.60	25d	69CC	72	vie 12/06/26	jue 16/07/26
72		Fin Redes de comunicación			$ 0.00	0d	71;76;77	101;6FC-7	jue 16/07/26	jue 16/07/26
73		**VARIOS**			$ 5,723,302.70	7d			mié 22/07/26	jue 30/07/26
74		Cargue y retiro de material sobrante hasta 25Km - incluye permiso de botadero	M3	**46.00**	$ 5,723,302.70	7d	96FF	101	mié 22/07/26	jue 30/07/26
75		**No Previstos**		**$ 190,634,676.46**	**65d**				**sáb 2/05/26**	**jue 30/07/26**
76		Suministro e instalación tomacorriente Regulado	UND	**65.00**	$ 2,714,962.58	25d	64CC	72	vie 12/06/26	jue 16/07/26
77		Suministro e instalación de bandeja tipo malla de 60 mm x 200 mm, incluye accesorios y elementos necesarios para su correcta fijación.	ML	**40.00**	$ 10,973,665.44	25d	64CC	72	vie 12/06/26	jue 16/07/26
78		Desmonte de Cableado Eléctrico. Incluye tubería, canaleta y demas accesorios eléctricos.	ML	**1,440.00**	$ 3,730,376.16	25d	63CC	72;94CC	vie 12/06/26	jue 16/07/26
79		Suministro e instalacion de punto sencillo de red en Cat. 6A. Incluye jacks, faceplate, troquel, cable cat 6A y todos los elementos para su correcto funcionamiento	UND	**65.00**	$ 40,266,366.27	25d	65CC	72	vie 12/06/26	jue 16/07/26
80		Desmonte e instalacion de lámpara existe	UND	**39.00**	$ 2,428,442.64	20d	81CC		mié 27/05/26	mar 23/06/26
81		Desmonte de cielo raso existente. No incluye estructura	M2	**262.02**	$ 1,826,855.32	11d	95CC+1d	80CC;90	mié 27/05/26	mié 10/06/26
82		Suministro e instalación de caballete fijo en fibrocemento	ML	**10.00**	$ 958,420.41	25d	95CC+1d	101	mié 27/05/26	mié 1/07/26
83		Suministro e Instalación Lámpara Led 24W, 120V, 25.000 horas, redonda de incrustar.	UND	**30.00**	$ 2,259,932.49	7d	90;93FC-	101	mié 22/07/26	jue 30/07/26
84		Tapas en concreto clase D (21 MPA). Dimenciones 0.80mx0.9m cms. E=0.05 cms. Con refuerzo en malla electrosoldada 4 mm. Abertura de 0.15*0.15 m.	UND	**1.00**	$ 465,605.60	3d	96FF	101	lun 27/07/26	jue 30/07/26
85		Suministro y aplicación de recubrimiento acrílico impermeable de alto desempeño sobre superficies con acabado en concreto y/o mortero. (Impermeabilización)	ML	**337.54**	$ 12,779,196.55	7d	16CC	101	mar 30/06/26	mié 8/07/26
86		Suministro e Instalacion de Tapa de registro 40 X 40 cm	UND	**1.00**	$ 112,811.59	3d	93FF	101	jue 23/07/26	lun 27/07/26
87		Suministro e instalación de pasta acrílica base agua para la preparación de superficies, previo a la aplicación de Graniplast.	M2	**441.51**	$ 16,373,640.61	30d	5	7CC+1d;9	sáb 2/05/26	jue 11/06/26
88		Suministro e instalacion de filos y dilacion	ML	**337.11**	$ 7,745,568.14	15d	91CC	101	lun 25/05/26	vie 12/06/26
89		Aplicación de esmalte sobre tubo metalico de hasta 2". Incluye lijado.	ML	**97.66**	$ 2,578,409.46	10d	24FC+10	101;92	sáb 30/05/26	vie 12/06/26
90		Instalacion de cielo raso en drywall de 1/2". Incluye reposicion de estructura de soporte parcial (20%). No incluye pintura.	M2	**262.02**	$ 28,197,496.01	18d	95CC+30	93;26;83;!	jue 11/06/26	lun 6/07/26
91		Revoque sobre muro espesor <=3.0 cm Mortero 1:3	M2	**12.42**	$ 589,160.56	15d	7FF	101;88CC	lun 25/05/26	vie 12/06/26
92		Pintura esmalte para puertas con area menor o igual a 6.50 m2. Incluye aplicación de anticorrosivo.	UND	**2.00**	$ 464,590.19	5d	89	101	sáb 13/06/26	sáb 20/06/26
93		Pintura tipo vinilo bajo placa o cielo raso (Tres manos)	M2	**600.86**	$ 26,450,292.82	15d	90	83FC-4d;8	mar 7/07/26	lun 27/07/26
94		Suministro e Instalación Tubería EMT 3/4	MI	**20.00**	$ 928,827.42	25d	78CC	72	vie 12/06/26	jue 16/07/26
95		Recorrido de cubierta, ajuste, sellamiento, corte, rectificación de ganchos y amarras reparacion de fisuras y reposicon de tejas en mal estado hasta 15%	M2	**576.45**	$ 20,270,230.16	30d	29FC+7c	31CC;81C	mar 26/05/26	lun 6/07/26
96		Anden concreto simple de 21Mpa E=0.10 m. Incluye malla electrosoldada 4mm	M2	**22.82**	$ 4,559,393.08	8d	26	101;74FF;	mar 21/07/26	jue 30/07/26
97		Flanche en lamina galvanizada cal. 20 Lmax.2.15 m. Incluye pintura	MI	**3.50**	$ 1,202,503.31	7d	95FC-5d	101	mar 30/06/26	mié 8/07/26
98		Sondeo y limpieza de caja de inspeccion Lmax: 3.0 m	UND	**3.00**	$ 215,353.21	4d	31CC	101	mar 26/05/26	vie 29/05/26
99		Instalacion de pelicula polarizada con proteccion UV para ventana	M2	**8.88**	$ 2,115,232.33	4d	90	101;100	mar 7/07/26	vie 10/07/26
100		Suministro e instalacion de luceta en acrilico de 60x60 en cielo raso.	UND	**3.00**	$ 427,344.11	8d	99	101	sáb 11/07/26	mié 22/07/26
101		Fin del Proyecto			$ 0.00	0d	72;35;27		jue 30/07/26	jue 30/07/26




7 12 17 22 27
septiembre 2026
1 6 11 16 21 26
octubre 2026
1 6 11 16 21 26
noviembre 2026
31 5 10 15 20 25
diciembre 2026
30 5 10 15 20 25
enero 2027
30 4 9 14 19


7 12 17 22 27
septiembre 2026
1 6 11 16 21 26
octubre 2026
1 6 11 16 21 26
noviembre 2026
31 5 10 15 20 25
diciembre 2026
30 5 10 15 20 25
enero 2027
30 4 9 14 19

	FORMATO	Código: F-INF-32
	Acta de Pactación de Precios	Versión: 04 Fecha: 15/02/2022 Página 1 de 1

SECRETARÍA DE AGUAS E INFRAESTRUCTURA

CONTRATO DE OBRA N° 003 de 2026

A los diez y nueve (19) días del mes de **Mayo** del año **2026**, se reunieron en representación del Departamento el supervisor **JEMAY ADOLFO ARIAS MORA** y el señor **FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR**, en calidad de representante legal del contratista **INGEVILL DISEÑO Y CONSTRUCCIONES S.A.S**. del contrato de obra referenciado, **003 DE 2026 SELECCIÓN ABREVIADA Nro. SAMC-039 DE 2025** cuyo objeto es: **"ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE TRÁNSITO DEL QUINDÍO",** para socializar el informe técnico detallado presentado por el contratista al supervisor solicitando se (incorpore, modifique, suprime o aclare items y/o cantidades de obra) y pactar los precios, conforme lo ordena la cláusula **2.12.2 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA, numeral 2.12. 2.8.**

CONSIDERANDOS: A continuacion, se describen los argumentos para la contratacion de cada una de las actividades no previstas a fin de ser coherentes con la ejecucion y el cumplimiento de los objetivos del proyecto Ver anexo 1.

Revisados y estudiados los respectivos análisis de precios unitarios, de acuerdo a los precios del mercado actual de la región, luego de evaluados y avalados por la Supervisión y el contratista, se ACUERDA lo siguiente:

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO - COSTO DIRECTO
NP 01-Suministro e Instalacion toma corriente.	UND	$ 31,715.00
NP 02- Suministro e Instalacion de bandeja tipo malla de 60mm x 200 mm, incluye accesorios y elementos necesarios para su correcta fijacion.	ML	$ 208,308.00
NP 03- Desmonte de Cableado Electrico. Incluye tuberia, canaleta y demas accesorios electricos.	ML	$ 1,967.00
NP 04- **Suministro e Instalacion de punto sencillo de red en Cat, 6A. Incluye jacks. Faceplate, troquel, cable cat 6A y todos los elementos para su correcto funcionamiento.**	UND	$ 470,374.00
NP 05- Desmonte e Instalacion de lampara existente.	UND	$ 47,280.00
NP-06- Desmonte de cielo raso existente, No incluye estructura.	M2	$ 5,294.00
NP 07- Suministro e Instalacion de caballete fijo en fibrocemento.	UND	$ 72,773.00
NP 08- Suministro e Instalacion Lamapara Led 24w, 120V, 25.000 horas redonda de incrustar.	UND	$ 57,199.00
NP 09- Tapas en concreto clase D (21MPA). Dimensiones 0.80m x0.9 mcms. E=0.05 cms. Con refuerzo en malla electrosoldad 4 mm Abertura de 0.15*0.15m.	UND	$ 353,535.00
NP 10- Suministro y aplicación de recubrimiento acrilico impermeable de alto desempeño sobre superficies con acabado en concreto y/o mortero, (impermeabilizacion).	ML	$ 28,747.00
NP 11- Instalacion de Tapa de registro 35 x 45 cm.	UND	$ 85,658.00
NP 12 -Suministro e Instalacion de pasta acrilica base agua para la preparacion de superficies, previo a la aplicación de Graniplast.	M2	$ 29,203.00
NP 13 - Suministro e Instalacion de filos y dilataciones sobre facahadas.	ML	$ 17,446.00
NP 14 -Aplicación de esmalte, sobre tubo metalico de hasta 2", incluye lijado.	ML	$ 20,047.00
NP 15- Instalacion de cielo raso en driwall de 1/2", incluye reposicion de estructura de soporte parcial (20%). No incluye pintura.	M2	$ 81,713.00

	FORMATO	Código: F-INF-32
QUINDIO 1966	Acta de Pactación de Precios	Versión: 04 Fecha: 15/02/2022 Página 1 de 1

NP 16- Revoque sobre muro espesor <= 3.0 cm Mortero 1:3	M2	$ 31,371.00
NP 17- Pintura esmalte para puertas con area menor a 6.20 m2, Incluye aplicación de anticorrosivo.	UND	$ 176,382.00
Np 18- Pintura tipo vinilo bajo placa o cielo raso(tres manos)	M2	$ 33,425.00
Np 19- Suminstro e Instalacion Tuberia EMT 3/4"	ML	$ 35,263.00
Np 20- Recorrido de cubierta, ajuste, sellamiento, corte rectificacion de ganchos amarras, reparacion de fisuras y reposicion de tejas hasta el 10%	M2	$ 26.700.00
NP 21- Anden concreto simple de 21 Mpa E = 0.10m . Incluye malla electrosoldada 4mm	M2	$ 151,707.00
NP 22- Flanche en lamina galvanizada cal. 20 Lmax 2.15 m. Incluye pintura.	ML	$ 260,875.00
NP 23- Sondeo y limpieza de caja de impeccion Lmax. 3.0m	UND	$ 54,506.00
NP 24 - Instalacion de pelicula polarizada con proteccion UV para ventana.	M2	$ 180,867.00
NP 25- Suministro e Instalacion de Luceta en acrilico de 60x60 en cielo raso.	UND	$ 108,161.00

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
Representante legal

INGEVILL DISENO Y CONSTRUCCIONES SAS
Contratista

JEMAY ADOLFO ARIAS MORA
Jefe de oficina de infraestructura Social.
Secretaria de Aguas e Infraestructura
Departamento del Quindio..
Supervisor

VANESSA KATHERINE RINCON GAVIRIA
Secretario de Aguas e Infraestructura
Departamento del Quindio.

Elaboró. Luz Amanda Pulido Morales. Ing Contratista -SAID

Revisó: Arq Jemay Adolfo Aria Mora- Jefe de Oficina de Infraestructur

ELABORACION	REVISION	APROBACION
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
JOSE ORLANDO GUTIERREZ VELASCO	LUIS FELIPE ZULUAGA PUERTA	JUAN MIGUEL GALVIS BEDOYA
Cargo: Profesional Universitario	Cargo: Director de Infraestructura Vial y S.	Cargo: Secretario Despacho

INGEVILL
Diseño y Construcción S.A.S.

Neiva, 15 de mayo de 2026

CTO-003-2026 -22

Señores:
SECRETARIA DE AGUAS E INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO
ARQUITECTO JEMAY ARIAS
Supervisor del Contrato

Referencia: Contrato de obra No. 003-2026 PROYECTO: "ADECUACION, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LAS INSTALACIONES FISICAS DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE TRANSITO DEL QUINDIO".

Asunto: SOLICITUD DE PRÓRROGA E INCLUSION DE ITEMS NO PREVISTOS

Cordial saludo,

En relación con el Contrato No. 03 DE 2026, suscrito entre INGEVILL DISEÑO Y CONSTRUCCION S.A.S. y DEPARTAMENTO DEL QUINDIO, con fecha de inicio del 16 de abril de 2026, el cual tiene por objeto la "ADECUACION, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LAS INSTALACIONES FISICAS DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE TRANSITO DEL QUINDIO"; por valor de DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MIL SEIS PESOS CON CUATRO CENTAVOS ($ 289.831.0006,04) M/CTE; me permito solicitar lo siguiente:

Teniendo en cuenta la ejecución que ha tenido el contrato a la fecha, a las obligaciones contractuales como contratista, me dirijo a usted como supervisión del contrato, con el objetivo de solicitar las gestiones necesarias y concepto favorable para suscribir ADICION PRESUPUESTAL, PRORROGA E INCLUSION DE ITEM NO PREVISTO del Contrato No. 03 DE 2026.

Dentro de las obligaciones contractuales del Contratista en la planeación de sus actividades y en la ejecución de estas, es la identificación de actividades que no esté contempladas dentro del presupuesto contractual, por lo que es responsable de informar a la supervisión sobre la necesidad de incluir items de obra no previstas que requieren ser ejecutadas para la obtención y cumplimiento del contrato y desarrollo de la obra.

INGEVILL D&C SAS a través del presente contrato de obra en referencia, ha presentado variaciones en el transcurso de la ejecución, esto se debe a factores externos propios de la dinámica del campo de la construcción, que conllevan al ajuste de las actividades contratadas inicialmente con la inclusión de materiales, equipos, rendimientos y actividades adicionales que son estrictamente necesarias e indispensables para dar cumplimiento con las obligaciones contractuales para así poder finalizar el proyecto y que estén dentro del alcance para cada Área de trabajo.

La empresa, en conjunto con la Supervisión, ha identificado y puesto en conocimiento nuevas actividades indispensables para garantizar la continuidad y el desarrollo normal de la obra, las cuales requieren aprobación para su inicio. Además, dichas actividades demandan un tiempo adicional al inicialmente previsto para su ejecución. La falta de inicio de estas nuevas actividades ha generado retrasos en el inicio de otras actividades contempladas en el contrato al hacer parte integral de la ruta crítica del proyecto.

Entre los principales aspectos que han incidido en la necesidad de ajustar el plazo contractual, se destacan los siguientes:

Condiciones climáticas adversas: La ocurrencia de precipitaciones constantes durante el periodo de ejecución ha impactado de manera directa el normal desarrollo de actividades críticas de obra, particularmente aquellas asociadas a la aplicación de acabados, recubrimientos y trabajos en exteriores, las cuales requieren condiciones ambientales secas y estables para garantizar su adecuada adherencia, curado y desempeño final, en observancia de las buenas prácticas constructivas.

Asimismo, labores como el recorrido de cubiertas, la limpieza y mantenimiento de canales, y las actividades de impermeabilización han debido suspenderse o reprogramarse de forma recurrente, toda vez que las condiciones climáticas no han permitido su ejecución bajo parámetros técnicos y operativos adecuados. Esta situación responde tanto a la imposibilidad material de desarrollar dichas actividades bajo exposición continua a la lluvia, como al cumplimiento de los lineamientos de seguridad y salud en el trabajo, priorizando en todo momento la integridad del personal y la ejecución segura de las labores.

Adicionalmente, las lluvias han reducido la eficiencia en el uso de equipos, herramientas y mano de obra, generando tiempos improductivos y una disminución en los rendimientos previstos. Esto ha afectado la continuidad y secuencia lógica de actividades interdependientes, con incidencia directa sobre la programación general y la ruta crítica del proyecto, haciendo necesario ajustar los plazos de ejecución para garantizar la calidad y durabilidad de las intervenciones realizadas.

Anexamos reporte de información Hidrometeorológica

IDEAM	**Reporte de información Hidrometeorológica de DHIME generado (26/05/2026 19:19)**				
Nombre estacion:	AEROPUERTO EL EDÉN - AUT [26125061]	**Corriente:**		**Categoría de estación:**	Sinóptica Principal
Latitud:	4.4547222220	**Longitud:**	-75.76638889	**Elevación:**	1229

Entidad:	INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES	**Area Operativa:**	Area Operativa 09 - Cauca-Valle-Caldas	**Departamento:**	Quindío
Municipio:	rmenia	**Fecha instalacion:**	15/07/2016 00:00	**Fecha suspensión:**	
Variable:	PRECIPITACION	**Frecuencia:**	Diaria	**Fecha consulta:**	16/04/2026 00:00-
Parametro:	Día pluviométrico (convencional)	**Unidad medida:**	mm		26/05/2026 00:00

Fecha	**Valor:**	**Nivel de Aprobación**
2026-04-16 00:00	4.4	Preliminar
2026-04-17 00:00	4.4	Preliminar
2026-04-18 00:00	0	Preliminar
2026-04-19 00:00	0	Preliminar
2026-04-20 00:00	0	Preliminar
2026-04-21 00:00	10.1	Preliminar
2026-04-22 00:00	0	Preliminar
2026-04-23 00:00	5	Preliminar
2026-04-24 00:00	0	Preliminar
2026-04-25 00:00	0	Preliminar
2026-04-26 00:00	18.6	Preliminar
2026-04-27 00:00	5.8	Preliminar
2026-04-28 00:00	0	Preliminar
2026-04-29 00:00	0.2	Preliminar
2026-04-30 00:00	0	Preliminar
2026-05-01 00:00	0	Preliminar
2026-05-02 00:00	11.6	Preliminar
2026-05-03 00:00	5.4	Preliminar

2026-05-04 00:00	1.7	Preliminar
2026-05-05 00:00	7.2	Preliminar
2026-05-10 00:00	0.4	Preliminar
2026-05-11 00:00	2.8	Preliminar
2026-05-12 00:00	1.9	Preliminar
2026-05-14 00:00	0.1	Preliminar
2026-05-16 00:00	2.2	Preliminar
2026-05-17 00:00	10.4	Preliminar
2026-05-21 00:00	9	Preliminar

Cabe resaltar que las estaciones de reporte de información **hidrometeorológica de la plataforma DHIME del IDEAM** cercanas al **INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE TRÁNSITO DEL QUINDÍO** no se encuentran en funcionamiento, presentan información desactualizada o no cuentan con registros suficientes que permitan realizar un análisis preciso y representativo de las condiciones climáticas específicas del área de intervención.

La estación más cercana identificada corresponde a la estación **AEROPUERTO EL EDÉN - AUT [26125061];** sin embargo, se considera que la información suministrada por esta no resulta totalmente representativa para las condiciones reales presentadas en el proyecto, debido a la distancia existente entre dicha estación y el sitio de ejecución de las obras, así como a las variaciones microclimáticas propias del sector donde se desarrolla la intervención.

En consecuencia, el mecanismo más confiable y práctico para evidenciar las afectaciones climáticas presentadas durante la ejecución contractual corresponde al registro diario consignado en **la bitácora de obra**, en la cual se documentan de manera continua las condiciones meteorológicas observadas en sitio, las suspensiones parciales o totales de actividades y las afectaciones operativas derivadas de las precipitaciones y demás condiciones ambientales. Dichos registros hacen parte integral de la documentación anexa y constituyen soporte técnico de las situaciones expuestas.

Condiciones operativas de la entidad en funcionamiento: Dado que el IDTQ se encuentra en operación permanente y con atención continua al público, la intervención de varias áreas depende estrictamente de su disponibilidad temporal, la cual está condicionada por la presencia de funcionarios y usuarios que realizan trámites de manera constante. En este sentido, la liberación de los espacios no se realiza de forma simultánea ni definitiva, sino de manera parcial y transitoria, lo que obliga a reprogramar continuamente las actividades y a ejecutar los trabajos por etapas.

Esta situación genera afectaciones directas en la secuencia constructiva inicialmente prevista, limita la disponibilidad de frentes de trabajo y reduce los rendimientos esperados de mano de obra y equipos, al no poder garantizar continuidad en las labores. Adicionalmente, implica mayores tiempos muertos,

desplazamientos y ajustes logísticos, así como la necesidad de implementar medidas adicionales de coordinación y seguridad para intervenir en áreas en funcionamiento.

En consecuencia, la imposibilidad de contar con la totalidad de los frentes de obra de manera oportuna impacta la ruta crítica del proyecto y dificulta el cumplimiento del cronograma contractual en los términos inicialmente establecidos. Esta situación ha generado un retraso significativo en el avance del proyecto, afectando de manera directa el cumplimiento de la programación de obra inicialmente establecida.

En virtud de lo anterior, y con el fin de garantizar la correcta ejecución de las actividades, el cumplimiento del objeto contractual, la calidad técnica de las intervenciones y la adecuada administración de los recursos públicos, se hace necesaria la ampliación del plazo contractual. La prórroga solicitada permitirá ajustar la programación de obra a las condiciones reales de ejecución.

En este sentido, a través de la elaboración de este documento, se contempla la solicitud de inclusión de ítems no previsto, para su verificación y aprobación:

INSTITUO DEPARTAMENTAL DE TRANSITO DEL QUINDIO				
ID	**Descripcion**	**Und**	**Ref.**	**Justificacion Tecnica**
NP 1	Suministro e instalación tomacorriente Regulado	UND	EI084	Dentro del alcance del contrato se contempla la instalación de puntos eléctricos de tomacorriente regulado. En este sentido, es necesario incluir el accesorio de punto regulado color naranja, en cumplimiento de la normativa aplicable.
NP 2	Suministro e instalación de bandeja tipo malla de 60 mm x 200 mm, incluye accesorios y elementos necesarios para su correcta fijación.	ML	EI077	Esta actividad es necesaria para el trazado e instalación de las redes eléctricas de tomacorrientes, así como de datos, dentro del alcance contemplado en el capítulo eléctrico y de comunicaciones. En concordancia con el esquema existente en el primer piso de la entidad, donde ya se cuenta con este tipo de bandejas, se propone la instalación de estos elementos para distribuir estas redes a los espacios u oficinas donde se requiere. Este elemento solo aplica para tramos principales, en cada oficina estas redes se distribuyen en canaleta sobre muro.
NP 3	Desmonte de Cableado Eléctrico. Incluye tuberia, canaleta y demas accesorios eléctricos.	ML	NP 3	Dentro del alcance de la renovación de puntos eléctricos (tomacorrientes) y puntos de datos, es necesario realizar el desmonte de los elementos existentes, con el fin de dar paso a la instalación de los nuevos componentes.
NP 4	Suministro e instalacion de punto sencillo de red en Cat. 6A. Incluye jacks, faceplate, troquel, cable cat 6A y todos	UND	NP 4	Dentro del alcance del capítulo de comunicaciones se previsto la instalación de puntos de datos sencillos conectados al rack existente, conforme a las necesidades funcionales actuales del proyecto. No obstante,

	los elementos para su correcto funcionamiento			dentro de los ítems contractuales inicialmente definidos se incluyen puntos dobles (datos y voz), configuración que no responde a las condiciones reales de operación, considerando que los puntos de voz han sido progresivamente desestimados y su implementación actualmente no resulta necesaria para la funcionalidad prevista. En ese sentido, se requiere ajustar el ítem contractual inicialmente contemplado, sustituyendo la configuración de punto doble (datos y voz) por punto de datos sencillo, en concordancia con los requerimientos técnicos reales del proyecto y con el uso efectivo de la infraestructura de comunicaciones.
NP 5	Desmonte e instalacion de lámpara existente	UND	NP 5	Se requiere la ejecución de esta actividad con el fin de permitir el adecuado desmontaje y posterior reinstalación de las lámparas existentes durante el desarrollo de las intervenciones contempladas en las áreas a intervenir. Esta actividad es necesaria para proteger los elementos eléctricos instalados, evitar afectaciones o daños durante la ejecución de trabajos de obra civil y acabados, y garantizar la continuidad y correcto funcionamiento del sistema de iluminación una vez finalizadas las actividades. Adicionalmente, el procedimiento permite realizar las adecuaciones necesarias en cielos rasos, muros o redes eléctricas sin comprometer la integridad de las luminarias existentes, optimizando el aprovechamiento de los equipos en buen estado y garantizando condiciones seguras de operación y mantenimiento.
NP 6	Desmonte de cielo raso, no Incluye estructura	M2	NP 6	Se requiere la ejecución de esta actividad para permitir el desmonte del cielo raso en drywall existente y la posterior reposición con un nuevo cielo raso. Esta intervención es necesaria debido a que el cielo raso actual presenta un avanzado estado de deterioro, con afectaciones visibles por humedad derivadas de filtraciones en la cubierta, lo cual compromete no solo su apariencia, sino también sus condiciones de salubridad, durabilidad y seguridad.
NP 7	Suministro e instalación de caballete fijo en fibrocemento	ML	CC016	Durante la inspección de la cubierta se evidenció que varios caballetes presentan deterioro y no cumplen con las dimensiones adecuadas para el tipo de teja instalada. Esta condición afecta la estanqueidad del sistema y es una de las principales causas de las

				filtraciones. Por ello, se requiere su intervención, garantizando un correcto replanteo, ajuste y fijación para restablecer la impermeabilidad de la cubierta.
NP 8	Suministro e Instalación Lámpara Led 24W 120V Redonda de incrustar	UND	NP 8	Esta actividad es necesaria para la reposición de las lámparas que actualmente se encuentran averiadas, la cual se ejecutará una vez finalice la instalación del nuevo cielo raso en drywall.
NP 9	Tapas en concreto clase D (21 MPA). Dimensiones 0.80mx0.9m cms. E=0.05 cms. Con refuerzo en malla electrosoldada 4 mm. Abertura de 0.15*0.15 m.	UND	NP 9	Esta actividad se hace necesaria debido a que se han identificado cajas de inspección eléctricas sin tapa de protección en concreto, así como tramos de cableado completamente expuestos a la intemperie. Estas condiciones incrementan el riesgo de contacto accidental, ingreso de humedad y deterioro prematuro de las instalaciones, comprometiendo la seguridad de los usuarios y la continuidad del servicio eléctrico.
NP 10	Suministro y aplicación de recubrimiento acrilico impermeable de alto desempeño sobre superficies con acabado en concreto y/o mortero. (Impermeabilización)	ML	NP 10	Esta actividad se requiere con el fin de proporcionar una capa impermeable en zonas específicas, tales como alfajías y elementos similares expuestos a la intemperie, con el propósito de prevenir la penetración de humedad y mitigar el deterioro progresivo de estas superficies por acción del agua. La aplicación de este tratamiento impermeabilizante permitirá proteger dichos elementos, mejorar su durabilidad y conservar sus condiciones funcionales y estéticas, especialmente en puntos vulnerables donde se presentan mayores riesgos de filtración y desgaste superficial. La unidad de medida se contempla en metro lineal (ml), considerando que corresponde a la dimensión más representativa para este tipo de intervención, dado que su ejecución se desarrolla predominantemente en elementos longitudinales y continuos.
NP 11	Suministro e Instalacion de Tapa de registro 40 X 40 cm	UND	NP 11	Esta actividad se requiere para suministrar e instalar una puerta de inspección en el punto correspondiente a la llave de registro de agua potable ubicada en el exterior, la cual actualmente se encuentra expuesta y sin ningún elemento de protección.
NP 12	Suministro e instalación de pasta acrilica base agua para la preparación de superficies, previo a la aplicación de Graniplast.	M2	NP 12	Para la reposición de graniplast en fachada, es necesario aplicar una pasta acrílica como preparación de la superficie, una vez retirado el material deteriorado y ejecutados los resanes correspondientes. Este producto permite

				regularizar el sustrato, sellar porosidades y homogenizar la absorción, condiciones fundamentales para lograr una adecuada adherencia del nuevo graniplast. Adicionalmente, la pasta acrílica facilita la nivelación entre las áreas intervenidas y las zonas existentes, evitando diferencias de textura o acabado, y contribuye a mejorar el desempeño, durabilidad y apariencia final del sistema de recubrimiento en fachada.
NP 13	Suministro e instalacion de filos y dilaciones	ML	NP 13	Se propone el presente ítem para la recuperación de las juntas de dilatación en fachada, considerando que, debido al deterioro del acabado en graniplast y del pañete existente, durante las labores de rasqueteo fue necesario retirar estos materiales en las zonas afectadas. Posteriormente, dichas áreas serán intervenidas mediante la aplicación de nuevos pañetes con las especificaciones técnicas requeridas. No obstante, esta intervención implica la pérdida o alteración de las juntas de dilatación existentes, por lo cual se hace necesario ejecutar nuevamente su conformación y sellado, garantizando su correcta funcionalidad. Esta actividad es indispensable para permitir la adecuada absorción de movimientos térmicos y estructurales de la edificación, evitar la aparición de fisuras no controladas y asegurar la durabilidad y desempeño del sistema de fachada intervenido.
NP 14	Aplicación de esmalte sobre tubo metalico de hasta 2". Incluye lijado.	ML	NP 14	Se requiere la ejecución de esta actividad para garantizar la protección y conservación de los elementos metálicos tubulares de hasta 2" de diámetro, mediante la preparación y aplicación de pintura esmalte sobre su superficie. Previamente, se realiza el proceso de lijado con el fin de remover partículas sueltas, residuos de pintura deteriorada, puntos de oxidación y demás impurezas que puedan afectar la adherencia y desempeño del recubrimiento final. La aplicación del esmalte permite generar una capa de protección contra agentes ambientales, humedad y procesos de corrosión, prolongando la vida útil de los elementos metálicos y mejorando sus condiciones estéticas y funcionales. Asimismo, esta actividad contribuye a mantener condiciones adecuadas de mantenimiento y presentación de las

				estructuras metálicas existentes dentro de las áreas intervenidas.
NP 15	Instalacion de cielo raso en drywall de 1/2". Incluye reposicion de estructura de soporte parcial (20%). No incluye pintura.	M2	NP 15	Se requiere la ejecución de esta actividad para realizar la reposición e instalación de cielo raso en lámina de drywall de 1/2", con el fin de recuperar las condiciones funcionales, estéticas y de seguridad de las áreas intervenidas. La intervención se hace necesaria debido al deterioro presentado en el cielo raso existente, ocasionado por factores como humedad, filtraciones, desgaste por uso y afectaciones derivadas del tiempo de servicio. La actividad incluye la reposición parcial de la estructura de soporte en un porcentaje aproximado del 20%, correspondiente a los elementos que presentan deformaciones, pérdida de capacidad estructural, corrosión o condiciones que impiden garantizar una correcta fijación y estabilidad del nuevo sistema. Esto permite asegurar un adecuado nivelado, alineación y comportamiento del cielo raso instalado.
NP 16	Revoque sobre muro espesor <=3.0 cm Mortero 1:3	M2	MR011	Se requiere la ejecución de esta actividad para realizar la nivelación, resane y recuperación de las superficies de muro que presentan irregularidades, desprendimientos, fisuras o deterioros ocasionados por intervenciones previas, humedad, desgaste natural o afectaciones en los acabados existentes. La aplicación de revoque en mortero relación 1:3, con espesor menor o igual a 3.0 cm, permite conformar una superficie uniforme, estable y apta para la posterior aplicación de acabados arquitectónicos como estuco, pintura o recubrimientos finales. Asimismo, esta actividad contribuye a mejorar las condiciones de adherencia, protección y durabilidad de los muros intervenidos.
NP 17	Pintura esmalte para puertas con area menor o igual a 6.50 m2. Incluye aplicación de anticorrosivo.	UND	NP 17	Se requiere la ejecución de esta actividad para realizar el mantenimiento y recuperación de las puertas metálicas y/o de madera con área menor o igual a 6.50 m², mediante la aplicación de pintura esmalte, con el fin de mejorar sus condiciones de protección, conservación y presentación estética. La actividad incluye la aplicación previa de anticorrosivo sobre las superficies metálicas, con el propósito de prevenir y controlar procesos de oxidación y deterioro ocasionados

				por la exposición a humedad, cambios de temperatura y condiciones ambientales propias del lugar. Asimismo, se contempla la preparación básica de la superficie para garantizar una adecuada adherencia y desempeño del recubrimiento final.
NP 18	Pintura tipo vinilo bajo placa o cielo raso (Tres manos)	M2	AC039	Se requiere la ejecución de esta actividad para mejorar las condiciones de acabado, protección y presentación de las superficies bajo placa o cielo raso en las áreas intervenidas, mediante la aplicación de pintura tipo vinilo a tres manos. Esta actividad se hace necesaria debido al desgaste, suciedad, manchas, decoloración y afectaciones ocasionadas por humedad o por el paso del tiempo, las cuales deterioran la apariencia y condiciones de los espacios interiores. La aplicación de las tres manos de pintura permite obtener una adecuada uniformidad en el acabado, mejor cubrimiento de la superficie y mayor durabilidad del recubrimiento, garantizando condiciones óptimas de adherencia y desempeño. Asimismo, contribuye a mejorar la iluminación y percepción visual de los espacios, proporcionando superficies limpias, homogéneas y acordes con las condiciones de uso institucional de la edificación.
NP 19	Suministro e Instalación Tubería EMT 3/4"	Ml	EI070	Se requiere la ejecución de esta actividad para garantizar la adecuada canalización y protección de las redes eléctricas mediante el suministro e instalación de tubería EMT de 3/4", conforme a las necesidades de distribución eléctrica de las áreas intervenidas. La instalación de este tipo de tubería permite brindar protección mecánica a los conductores eléctricos frente a impactos, humedad, manipulación y demás agentes externos que puedan afectar su integridad y funcionamiento, contribuyendo a mejorar las condiciones de seguridad y confiabilidad del sistema eléctrico. Asimismo, facilita el ordenamiento y conducción técnica de las redes, permitiendo futuras labores de mantenimiento, inspección o ampliación de manera segura y eficiente.
NP 20	Recorrido de cubierta, ajuste, sellamiento, corte, retificacion de ganchos y amarras reparacion de fisuras y	M2	NP 20	Se requiere la ejecución de esta actividad con el fin de realizar labores de mantenimiento correctivo y preventivo sobre la cubierta existente, garantizando su adecuado funcionamiento y disminuyendo el riesgo de

	reposicon de tejas en mal estado hasta 15%			filtraciones y afectaciones por ingreso de agua lluvia hacia las áreas interiores de la edificación. La intervención contempla el recorrido general de la cubierta para la identificación de puntos críticos, así como el ajuste y corrección de elementos sueltos o desplazados, sellamiento de juntas y uniones, corte y rectificación de ganchos y amarras que presenten deformaciones o pérdida de funcionalidad. Adicionalmente, se incluye la reparación de fisuras y la reposición de tejas en mal estado hasta un 15% del total intervenido, correspondientes a elementos deteriorados, fracturados o que ya no garantizan condiciones adecuadas de impermeabilidad y estabilidad.
NP 21	Anden concreto simple de 21Mpa E=0.10 m. Incluye malla electrosoldada 4mm	M2	PH009	Se requiere la ejecución de esta actividad para la construcción de un andén en concreto simple de 21 MPa con espesor de 0.10 m en la fachada posterior de la edificación, con el fin de controlar la escorrentía superficial y mitigar las afectaciones por humedad que actualmente se presentan en los muros interiores debido al contacto directo del agua lluvia con el terreno natural existente. La condición actual permite la infiltración y acumulación de humedad en la franja perimetral de la edificación, generando transferencia de humedad hacia los muros, lo cual ocasiona deterioro en acabados, presencia de manchas, desprendimientos y posibles afectaciones en las condiciones de salubridad y conservación de los espacios interiores. La construcción del andén permitirá conducir adecuadamente las aguas superficiales, evitando que estas se infiltren directamente en el terreno contiguo a la cimentación y muros de la edificación. Asimismo, la actividad incluye la instalación de malla electrosoldada de 4 mm como refuerzo para mejorar el comportamiento y durabilidad del elemento, minimizando la aparición de fisuras y garantizando mayor estabilidad frente a las condiciones de uso y exposición ambiental.
NP 22	Flanche en lamina galvanizada cal. 20 Lmax.2.15 m. Incluye pintura	Ml	NP 22	Se requiere la ejecución de esta actividad para garantizar el adecuado manejo y protección de los puntos de encuentro entre elementos constructivos de la cubierta y la fachada, mediante la instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 20 con longitud máxima de 2.15 m.

				La intervención se hace necesaria debido a que estas zonas son altamente susceptibles al ingreso de agua lluvia, filtraciones y acumulación de humedad, lo cual puede generar afectaciones en muros, cielos rasos, acabados e incluso en elementos estructurales de la edificación. La instalación del flanche permite canalizar y desviar adecuadamente el agua, mejorando las condiciones de impermeabilización y protección de la cubierta y sus encuentros.
NP 23	Sondeo y limpieza de caja de inspeccion Lmax: 3.0 m	UND	NP 23	Se requiere la ejecución de esta actividad para realizar el sondeo y limpieza de la tubería conectada a las cajas de inspección existentes, en tramos de longitud máxima de 3.0 m, con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de las redes hidrosanitarias y de evacuación de aguas servidas y lluvias. La intervención se hace necesaria debido a la acumulación de sedimentos, residuos, lodos y demás elementos que generan obstrucciones parciales o totales en las tuberías, afectando el flujo normal de las aguas y ocasionando riesgos de taponamientos, rebosamientos, malos olores y afectaciones sanitarias en las áreas intervenidas.
NP 24	Instalacion de pelicula polarizada con proteccion UV para ventana	M2	NP 24	Se requiere la ejecución de esta actividad para mejorar las condiciones de confort térmico, control solar y protección al interior del área de trámites, mediante la instalación de película polarizada con protección UV sobre las ventanas existentes. La intervención se hace necesaria debido a la incidencia directa de radiación solar sobre el área, la cual genera incremento de temperatura, deslumbramiento y afectación en las condiciones de confort para funcionarios y usuarios. Asimismo, la exposición continua a los rayos ultravioleta puede ocasionar deterioro prematuro en mobiliario, equipos y acabados interiores.
NP 25	Suministro e instalacion de luceta en acrilico de 60x60 en cielo raso.	UND	NP 25	Se requiere la ejecución de esta actividad para realizar el suministro e instalación de lucetas en acrílico de 60x60 cm en el cielo raso, con el fin de complementar y mejorar las condiciones de iluminación y acabado en las áreas intervenidas. La instalación de las lucetas permite optimizar la difusión de la luz proveniente de las

				luminarias ubicadas sobre el cielo raso, proporcionando una iluminación más uniforme y confortable dentro de los espacios. Asimismo, contribuye a mejorar la presentación estética del cielo raso y a proteger las luminarias y elementos internos frente a la acumulación de polvo y suciedad.

Con el objetivo de garantizar el correcto cumplimiento de las obligaciones contractuales y ejecución de las obras, se solicita la suscripción de la Adición de ítem no previstos, así como necesariamente la adición presupuestal la cual estima suscribir por el 20.25% del valor inicial del contrato es decir la suma de CINCUENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CIENTO VEINTE PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS. M/CTE ($ 58,697,120.35); necesarios para el cubrimiento de los ítems a adicionar y las mayores cantidades requeridas.

Como consecuencia de la inclusión de ítems no previstos, se hace necesaria la ampliación del plazo del contrato para garantizar su cabal cumplimiento. Esta ampliación responde al incremento de ítems que no se contemplaron inicialmente, los cuales son esenciales para la correcta ejecución del proyecto y forman parte de la ruta crítica del cronograma.

Así las cosas, de acuerdo con lo anteriormente mencionado solicito respetuosamente se suscriba la prórroga al Contrato N° 003 de 2026, SAMC-039-2025 así:

PRORROGA: 60 días
(Desde el 01 de junio 2026 hasta 30 de julio de 2026)

Estamos seguros de que comprenderán las circunstancias que justifican esta solicitud y agradecemos de antemano su amable gestión para aprobar la extensión del plazo y las modificaciones propuestas. Su apoyo y colaboración son fundamentales para garantizar la culminación exitosa del proyecto.

Quedamos a su disposición para resolver cualquier inquietud o proporcionar información adicional que considere necesaria. Confiamos en que se dará trámite favorable a esta solicitud, respaldando así el cumplimiento integral de los objetivos del contrato, en beneficio de todas las partes involucradas.

Cordialmente,

FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
C.C. 12.370.591 de Rivera Huila
Representante Legal
NIT. 901.612.248-4