

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS - NATAGAIMA	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG		
	PROCESO OPERATIVO APOYO CONTRACTUAL	CODIGO: FOR-EC-02	VERSIÓN: 1 Vigente desde: 16/07/2024	
	ACTA DE ADICIÓN Y/O PRORROGA Y/O MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN			

MODIFICACIÓN No. 2 del 16 de febrero 2026
CONTRATO DE OBRA No. IETFJC-MC-O-13 del 10 de noviembre 2025

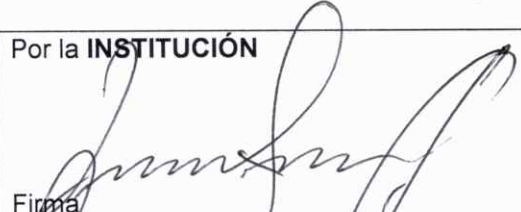
Entre los suscritos: **JOSÉ ANCIZAR QUINTERO AROCA**, identificado con C.C. No. 5.964.709 de Natagaima (Tol.), en calidad de Rector y Ordenador del Gasto de la **Institución Educativa Técnica Francisco José de Caldas** con NIT. No. 890.706.334-5, nombrado y posesionado debidamente para el cargo en cuestión, quien para los efectos del presente contrato se denomina la **INSTITUCION**, por una parte; y por la otra, **ORLANDO CAICEDO RODRIGUEZ** identificado con C. C. No. 14013587 de Chaparral, Tolima, actuando en nombre propio, quien para los efectos del presente Contrato se denominará el **CONTRATISTA**, hemos convenido en celebrar la presente **MODIFICACIÓN**, previa la siguiente consideración:

1. Que el sustento de la presente se encuentra en el Acta Técnica que acompaña la adición junto con su soporte.

Por lo anterior, las partes celebran la presente **MODIFICACIÓN**, la cual se registrá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. MODIFICACIÓN: Atiéndase la modificación de cantidades teniendo en cuenta el numeral 7.1 de la cláusula 7 del contrato. **SEGUNDA. VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES:** Todas las cláusulas y estipulaciones contractuales del contrato principal, permanecen vigentes. **TERCERA. PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN:** La presente Acta se perfecciona y legaliza con la firma de quienes interviene en ella.

Para constancia de lo anterior, firman la presente Acta los que en ella intervienen.

Por la INSTITUCIÓN  Firma JOSÉ ANCIZAR QUINTERO AROCA Rector – Ordenador del Gasto C.C. No. 5.964.709 de Natagaima (Tol)		Por el CONTRATISTA  Firma LUIS ORLANDO CAICEDO RODRIGUEZ Cargo: Contratista C.C. No. 14.013.587 de Chaparral, Tolima		
Por la INSTITUCIÓN  Firma JOHAN RICARDO ALAPE ORTIZ Supervisor – Contratista – Apoyo técnico C.C. No. 1.110.538.519 de Ibagué (Tol)				
Funcionario	Nombre	Cargo	Vo. Bo.	Fecha
Elaborado por:	Carlos Alberto Rivera Escobar	Contratista - Apoyo Jurídico		Febrero - 2026
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes.				

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS - NATAGAIMA		MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG		
	PROCESO OPERATIVO APOYO CONTRACTUAL		CODIGO: FOR-EC-01	VERSIÓN: 1 Vigente desde: 16/07/2024	
	ACTA TÉCNICA DE ADICIÓN Y/O PRORROGA Y/O MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN				

Natagaima, 16 de febrero 2026

ACTA TÉCNICA PARA MODIFICACIÓN

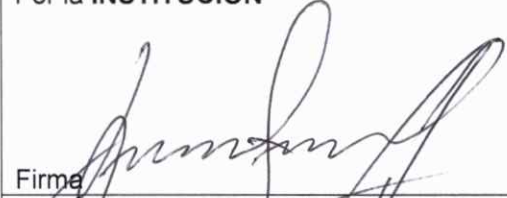
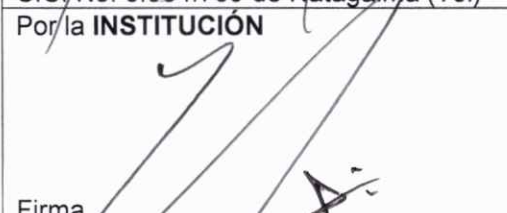
El Rector, el supervisor y contratista del contrato **No. IETFJC-MC-O-13 del 10 de noviembre 2025**, se reunieron el día de hoy, con el propósito de analizar la **MODIFICACIÓN** que se realizará al contrato en referencia, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Que existe la necesidad modificar unas cantidades de obra y generar otro ítem no previsto, con lo cual se da mayor alcance al objeto contratado.
- Que la especificación técnica de los productos es la siguiente:

Ver Presupuesto y justificación adjunta.

Por lo anterior, se tiene programado suscribir el **ACTA DE MODIFICACIÓN** para el día 16 de febrero 2026.

Para constancia de lo anterior, firman la presente Acta los que en ella intervienen.

Por la INSTITUCIÓN  Firma JOSE ANCIZAR QUINTERO AROCA Rector - Ordenador del Gasto C.C. No. 5.964.709 de Natagaima (Tol)		Por el CONTRATISTA  Firma LUIS ORLANDO CAICEDO RODRÍGUEZ Cargo: Contratista C.C. No. 14.013.587 de Chaparral, Tolima		
Por la INSTITUCIÓN  Firma JOHAN RICARDO ALAPE ORTIZ Supervisor – Contratista – Apoyo técnico C.C. No. 1.110.538.519 de Ibagué (Tol)				
Funcionario	Nombre	Cargo	Vo. Bo.	Fecha
Elaborado por:	Carlos Alberto Rivera Escobar	Contratista - Apoyo Jurídico		Febrero - 2026
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes.				



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA
FRANCISCO JOSE DE CALDAS
MUNICIPIO DE NATAGAIMA TOLIMA
NIT: 890.706.334-5**



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE
MODIFICATORIA
Numero: 02**

**ACTA DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE MODIFICATORIA AL CONTRATO DE OBRA No.
IETFJC-MC-O-13 DEL 10 DE NOVIEMBRE DEL 2025**

INFORMACION BASICA DEL CONTRATO	
TIPO DE ACTO CONTRACTUAL:	No. IETFJC-MC-O-13 DEL 10 DE NOVIEMBRE DEL 2025
OBJETO:	“MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA FRANCISCO JOSE DE CALDAS DE NATAGAIMA - TOLIMA”
VALOR CONTRATO:	VEINTICUATRO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS CON CINCO CENTAVOS M/CTE (\$ 24.681.131,05)
VALOR ADICIÓN:	CINCO MILLONES TRECIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$ 5,300,000.00)
VALOR TOTAL CONTRATO:	VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y UN MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS CON CINCO CENTAVOS M/CTE (\$ 29.981.131,05)
PLAZO INICIAL:	TREINTA (30) DIAS CALENDARIOS
PLAZO PRORROGA:	N/A
PLAZO TOTAL DEL CONTRATO:	TREINTA (30) DIAS CALENDARIOS
ACTA DE INCIO:	24 DE NOVIEMBRE 2025
ACTA DE SUSPENSIÓN No.1:	5 DE DICIEMBRE 2025
ACTA DE REINICIO No.1:	11 DE FEBRERO 2026
FECHA DE TERMINACIÓN PROYECTADA	2 DE MARZO DEL 2026
INFORMACION BASICA DEL CONTRATISTA	
CONTRATISTA:	Luis Orlando Caicedo Rodríguez
C.C. O NIT.:	14.013.587
MATRICULA PROFESIONAL:	70202-263676 TLM
TELÉFONO:	3156008084



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA
FRANCISCO JOSE DE CALDAS
MUNICIPIO DE NATAGAIMA TOLIMA
NIT: 890.706.334-5**



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE
MODIFICATORIA
Numero: 02**

En Natagaima – Tolima, a los **DIECISEIS** día del mes de **FEBRERO DEL 2026**, se reunieron en las instalaciones de la Institución Educativa Técnica Francisco Jose de Caldas el señor **LUIS ORLANDO CAICEDO RODRÍGUEZ**, identificado con la Cédula de ciudadanía N° **14.013.587** en calidad de **CONTRATISTA** y **JOHAN RICARDO ALAPE ORTIZ**, como **SUPERVISOR** encargado, con el fin de justificar la **MODIFICACIÓN No: 002** al **CONTRATO DE OBRA No. IETFJC-MC-O-13 DEL 10 DE NOVIEMBRE DEL 2025**, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

La Institución Educativa Técnica Francisco Jose de Caldas y **LUIS ORLANDO CAICEDO RODRÍGUEZ**, identificado con la Cédula de ciudadanía N° **14.013.587**, suscribieron el contrato de obra **No. IETFJC-MC-O-13 DEL 10 DE NOVIEMBRE DEL 2025** cuyo objeto es “**MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA FRANCISCO JOSE DE CALDAS DE NATAGAIMA - TOLIMA**” Por un valor de **VEINTICUATRO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS CON CINCO CENTAVOS M/CTE (\$ 24.681.131,05)**, por un plazo de **TREINTA (30) DIAS CALENDARIOS** con fecha del acta de inicio del 24 de noviembre 2025, se realizó acta de suspensión No.01 el día 05-12-2025 y se realizó acta de reinicio No.01 de fecha del 11-02-2026 con fecha de terminación proyectada el 3 de marzo del 2026, por ende, el mismo se encuentra vigente y en ejecución.

Que, en atención a las funciones otorgadas del presente contrato en la visita de supervisión de obra realizada El 16 de febrero del 2026, se presenciaron actividades no previstas de obra en la sede I, donde se observa que al realizar la inspección ocular Durante el recorrido de visita técnica se pudo evidenciar que el ítem establecido como NP03 contemplaba inicialmente una longitud de 21,77 metros lineales para la instalación del circuito eléctrico. Sin embargo, al validar las condiciones reales en sitio, se identificó que el punto más cercano de conexión eléctrica que permite llevar el circuito hasta el salón se encuentra a una distancia aproximada de 30,40 metros lineales, lo que implica un incremento de 8,63 metros lineales respecto a la cantidad inicialmente prevista.

En consecuencia, al ejecutar el ítem con esta longitud adicional se generaría un desbalance presupuestal, debido a que la cantidad real supera la establecida en el presupuesto inicial.

Por lo anterior, se plantea realizar un ajuste técnico en los ítems del presupuesto, con el fin de garantizar el alcance de la intervención sin afectar el equilibrio económico del proyecto. En este sentido, se propone suspender el ítem NP03 dentro del ejercicio de balance y, en su lugar, crear un nuevo Análisis de Precio



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
MUNICIPIO DE NATAGAIMA TOLIMA
NIT: 890.706.334-5**



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE
MODIFICATORIA
Numero: 02**

Unitario (APU) denominado NP04, el cual contempla una solución técnica alternativa para la conducción del circuito eléctrico hasta el salón.

Este nuevo APU plantea la utilización de un sistema de cableado con características técnicas adecuadas para el circuito de iluminación del salón, cumpliendo con los estándares de calidad y normatividad, pero con un costo unitario menor, lo cual permite cubrir la longitud real requerida de 30,40 metros lineales hasta el tablero eléctrico más cercano.

De esta manera, el ajuste propuesto corresponde a una decisión de carácter técnico dentro del ejercicio de balance, orientada a garantizar el alcance presupuestal sin afectar el cumplimiento del alcance técnico del proyecto.

Es importante aclarar que esta modificación no afecta los estándares de calidad de la instalación eléctrica, dado que el cambio corresponde únicamente a una optimización del tipo de cableado utilizado, el cual seguirá siendo adecuado para el circuito de iluminación del salón.

En el ítem 4.3, correspondiente al recorrido realizado en las instalaciones de preescolar de la sede 2 de la Institución, se pudo establecer que la longitud inicialmente contratada de 9,90 metros lineales de canal es suficiente para suplir la necesidad existente y cumple técnicamente con las características, dimensiones y proporciones requeridas para la adecuada canalización de las aguas lluvias provenientes de la cubierta.

De acuerdo con la verificación realizada en sitio y teniendo en cuenta las medidas reales de la cubierta, se evidenció que dicha longitud permite un manejo adecuado de las aguas lluvias. Asimismo, se determinó que extender la canal o alargar las puntas laterales de las vigas de soporte podría generar mayores cargas o desequilibrios en la estructura, lo cual no resulta técnicamente recomendable.

Por lo anterior, y una vez realizados los ajustes correspondientes en la instalación de la canal, se concluye que los 9,90 metros lineales inicialmente contemplados son suficientes para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de conducción de aguas lluvias, cumpliendo con las condiciones técnicas requeridas.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
MUNICIPIO DE NATAGAIMA TOLIMA
NIT: 890.706.334-5**



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE
MODIFICATORIA
Numero: 02**

Asimismo, en relación con las adecuaciones realizadas en la sede 1 de la Institución Educativa Francisco José de Cladas, específicamente en el ítem 9.1 correspondiente a actividades de demolición, se pudo evidenciar durante la ejecución de las obras que el volumen real de demolición resultó mayor al inicialmente contemplado en el presupuesto.

Producto del ejercicio de demolición, se determinó que se generó un incremento aproximado de 16,10 m² adicionales, situación que se presenta con frecuencia en este tipo de actividades, debido a que durante las demoliciones es común que se incrementen las cantidades por efecto del desprendimiento de materiales, acumulación de escombros y generación de residuos de obra.

En este sentido, el mayor volumen evidenciado corresponde al material resultante de la demolición, incluyendo escombros y residuos, los cuales deben ser considerados dentro del manejo y disposición final de los mismos.

Por otra parte, en la sede 1, específicamente en el ítem 11.2, mediante la verificación y toma de medidas en campo, se logró cuantificar la cantidad real ejecutada, evidenciándose que esta resulta menor a la inicialmente contratada.

De acuerdo con las mediciones realizadas en terreno, se determinó una disminución de 27,51 m² respecto a la cantidad inicialmente prevista en el contrato. En este sentido, y en cumplimiento de las funciones de supervisión y control técnico, se procedió a realizar la verificación detallada de las cantidades ejecutadas, garantizando que las mediciones correspondan de manera precisa a las actividades realmente desarrolladas en obra.

Es importante señalar que, durante la ejecución de cualquier proyecto de obra, es común que se presenten variaciones en las cantidades inicialmente estimadas, tanto en mayores como en menores cantidades, debido a las condiciones reales encontradas en sitio. No obstante, Este procedimiento se desarrolla dentro del marco de una actuación técnica propia del balance de obra, cuyo objetivo es ajustar las cantidades contractuales a las cantidades reales ejecutadas en campo.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
MUNICIPIO DE NATAGAIMA TOLIMA
NIT: 890.706.334-5



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE
MODIFICATORIA
Numero: 02**

Asimismo, se logró establecer que en el ítem 15.2, correspondiente a la instalación de tomas eléctricas, inicialmente se encontraban contempladas cuatro (4) unidades dentro del alcance contractual. Sin embargo, una vez realizada la verificación técnica en campo y analizadas las condiciones funcionales del área intervenida, se determinó que la instalación de tres (3) tomas eléctricas resulta suficiente para suplir adecuadamente el servicio requerido.

Esta decisión se adopta teniendo en cuenta que, con la instalación de tres tomas, se garantiza el correcto funcionamiento del área, cumpliendo con las condiciones técnicas y normativas aplicables para este tipo de instalaciones eléctricas, sin afectar la operatividad ni la seguridad del espacio.

En consecuencia, se establece que la cantidad real requerida para este ítem corresponde a tres (3) tomas eléctricas, lo cual responde a un criterio de eficiencia técnica y optimización de recursos, derivado de la verificación realizada durante el proceso de supervisión.

De esta manera se anexan las cantidades de obras junto con los respectivos Valores unitarios evaluados y Aprobados para la ejecución de los ítems No Previstos:

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA-MUNICIPIO DE NATAGAIMA "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS DE NATAGAIMA TOLIMA"						MODIFICATORIA No. 02				
PRESUPUESTO CONTRACTUAL DESPUES DE LA MODIFICATORIA No.01						MODIFICACION CANTIDADES ENTRE BALANCE A EJECUTAR Y CONTRATO		CANTIDAD ACTUALIZADA MODIFICATORIA No.02		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL	+	CANT	VALOR	CANTIDAD ACTUALIZADA	VR TOTAL
A. ADECUACIONES SALÓN PRE-ESCOLAR 2 MARIA AUXILIADORA (RECURSOS PRIMERA INFANCIA)										
1.0	PRELIMINARES									
1.1	DESMONTE DE "PUERTAS Y APARATOS SANITARIOS"	uds	3,00	\$ 23.000,00	\$ 69.000,00			\$ -	3,00	\$ 69.000,00
1.2	DEMOLICIÓN DE MURO EXISTENTE. INCLUYE RETIRO.	m2	2,44	\$ 17.500,00	\$ 42.700,00			\$ -	2,44	\$ 42.700,00
1.3	LEVANTADA DE ENCHAFE PISO Y PARED	m2	0,96	\$ 17.500,00	\$ 17.150,00			\$ -	0,96	\$ 17.150,00
2.0	SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS									
2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS EN CERAMICA DE SOBREPONER INCLUYE GRIFERIA SUMINISTRO, MONTAJE, Y CONEXIÓN COMPLETA.	UND	1,00	\$ 190.000,00	\$ 190.000,00			\$ -	1,00	\$ 190.000,00
2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO PARA NIÑOS "incluye accesorios de instalación"	UND	2,00	\$ 680.000,00	\$ 1.360.000,00			\$ -	2,00	\$ 1.360.000,00
3.0	ENCHAPES									
3.1	CERAMICA PARED (INCLUYE BOQUILLA COLOR, WING Y LINEALES)	m2	1,96	\$ 105.000,00	\$ 205.800,00			\$ -	1,96	\$ 205.800,00
4.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPINTERIA									
4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ACERO INOXIDABLE DE 0,65 M X 2,00 M	M2	1,95	\$ 650.000,00	\$ 1.267.500,00			\$ -	1,95	\$ 1.267.500,00
4.2	DIVISIÓN EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE 304 mm 20. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN	M2	1,95	\$ 650.000,00	\$ 1.267.500,00			\$ -	1,95	\$ 1.267.500,00
4.3	VIGA CANAL METÁLICA CAL 26, INCLUYE BAJANTE EN TUBERIA PVC DE 4" MONTAJE Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN	ML	15,90	\$ 47.000,00	\$ 747.300,00	-	6,00	\$ (282.000,00)	-9,90	\$ 465.300,00
5.0	SUMINISTRO E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS									
5.1	PUNTO HIDRÁULICO 1/2"	uds	1,00	\$ 65.000,00	\$ 65.000,00			\$ -	1,00	\$ 65.000,00
5.2	PUNTO SANITARIO DE 2"	uds	1,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00			\$ -	1,00	\$ 70.000,00



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA
FRANCISCO JOSE DE CALDAS
MUNICIPIO DE NATAGAIMA TOLIMA
NIT: 890.706.334-5**



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE
MODIFICATORIA
Numero: 02**

5.3	PUNTO SANITARIO DE 4"	und	1,00	\$ 95.300,00	\$ 95.300,00			\$ -	1,00	\$ 95.300,00	
SUB TOTAL ADECUACIONES SALON PRE-ESCOLAR					\$ 5.397.250,00			\$ -		\$ 5.115.250,00	
B. ADECUACIONES VARIAS SEDE 2 MARIA AUXILIADORA (RECURSOS FUNCIONAMIENTO)											
6.0 PRELIMINARES											
6.1	DESMONTE DE "PUERTAS Y APARATOS SANITARIOS"	und	1,00	\$ 23.000,00	\$ 23.000,00			\$ -	1,00	\$ 23.000,00	
7.0 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPINTERIA METALICA											
7.1	MANTENIMIENTO PUERTAS EN LAMINA COLD ROLLED "nivelacion, reposicion de cerraduras, visagras, lijada, respada , macilada, pintura esmalte dos manos"	M2	2,45	\$ 280.000,00	\$ 686.000,00			\$ -	2,45	\$ 686.000,00	
7.2	Cerradura entrada principal sede 2 maria auxiliadora	UND	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00			\$ -	1,00	\$ 120.000,00	
7.3	Suministro e instalación de Vidrio 4 mm	M2	1,82	\$ 53.000,00	\$ 96.460,00			\$ -	1,82	\$ 96.460,00	
8.0 SUMINISTRO E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS											
8.1	PUNTO SANITARIO DE 2" LAVAMANOS	und	1,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00			\$ -	1,00	\$ 70.000,00	
8.2 SONDEO Y REPARACIONES PUNTUALES DE TUBERIA DE DESAGUES SEDE 2 BLOQUE BATERIAS SANITARIAS											
8.3	LLAVE TERMINAL DE PALANCA DE 1/2" CORRIENTE	und	4,00	\$ 37.600,00	\$ 150.400,00			\$ -	4,00	\$ 150.400,00	
SUB TOTAL ADECUACIONES SEDE 2 MARIA AUXILIADORA					\$ 1.502.560,00			\$ -		\$ 1.502.560,00	
C. ADECUACIONES SEDE 1 FRANCISCO JOSE DE CALDAS (RECURSOS FUNCIONAMIENTO)											
9.0 PRELIMINARES											
9.1	DEMOLICIÓN DE MURO Y MESÓN EXISTENTE, INCLUYE RETIRTO	m2	20,34	\$ 17.500,00	\$ 355.950,00	+	16,10	\$ 261.750,00	36,44	\$ 637.700,00	
10.0 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPINTERIA METALICA											
10.1	MANTENIMIENTO PUERTAS Y VENTANAS EN LAMINA COLD ROLLED "nivelacion, reposicion de cerraduras, visagras, lijada, respada , macilada, pintura esmalte dos manos"	M2	11,07	\$ 280.000,00	\$ 3.099.600,00			\$ -	11,07	\$ 3.099.600,00	
11.0 MAMPOSTERIA Y PINTURA											
11.1	PANETE 1:3 INCLUYE CARTERAS, FILOS Y DILATACIONES	m2	15,26	\$ 35.700,00	\$ 544.782,00			\$ -	15,26	\$ 544.782,00	
11.2	ESTUCCO Y VINILO ACRILICA LAVABLE, TRES MANOS EN MUROS, INCLUYE CARTERAS, FILOS Y DILATACIONES	m2	131,15	\$ 37.000,00	\$ 4.852.550,00	-	27,51	\$ 1.017.870,00	103,64	\$ 3.834.680,00	
12.0 PISOS											
12.1	ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI, NO INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA	m2	0,80	\$ 91.300,00	\$ 73.040,00			\$ -	0,80	\$ 73.040,00	
13.0 SUMINISTRO E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS											
13.1	SONDEO Y REPARACIONES PUNTUALES DE TUBERIA DE DESAGUES SEDE 1 BLOQUE CAFETERIA	und	1,00	\$ 356.700,00	\$ 356.700,00			\$ -	1,00	\$ 356.700,00	
13.2	SONDEO Y REPARACIÓN DE TUBERIA DE AGUA POTABLE BLOQUE EDIFICIO SEDE 1	und	1,00	\$ 158.900,00	\$ 158.900,00			\$ -	1,00	\$ 158.900,00	
13.3	MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ASEO BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS DE 4" BLOQUE EDIFICIO SEDE 1	und	1,00	\$ 270.000,00	\$ 270.000,00			\$ -	1,00	\$ 270.000,00	
14.0 CUBIERTA											
14.1	REPARACIÓN DE GOTERAS EN LA SEDE 1 ANTIGUO SALON DE SISTEMAS	ML	10,00	\$ 65.700,00	\$ 657.000,00			\$ -	10,00	\$ 657.000,00	
15.0 SUMINISTRO E INTALACIONES ELECTRICAS											
15.1	SALIDAS PARA ILUMINACIÓN 120V (INCLUYE CAJA OCTAGONAL, ADAPTADORES, DUCTO EMT DE 1/2 VIO 3/4", CABLEADO EN #12 AWG + TIERRA E INTERRUPTOR, NO INCLUYE LUMINARIA)	UND	6,00	\$ 220.000,00	\$ 1.320.000,00			\$ -	6,00	\$ 1.320.000,00	
15.2	SALIDAS PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO DE 110V USO GENERAL (INCLUYE TUBERIA, CAJAS Y CABLEADO, NO INCLUYE APARATO)	UND	4,00	\$ 180.000,00	\$ 720.000,00	-	1,00	\$ -	180.000,00	3,00	\$ 540.000,00
15.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED 25W (INCLUYE LUMINARIA, AÉREO, DERIVACIÓN EN SALIDA CON CONECTORES DE RESORTE, CABLE ENCAUCHETADA 3/16, INTERRUPTOR, TOMA Y ENCHUFE)	UND	6,00	\$ 61.000,00	\$ 366.000,00			\$ -	6,00	\$ 366.000,00	
16.0 DOTACIONES DEPORTIVAS											
16.1	Tablero para baloncesto en acrílico 10 mm	UND	1,00	\$ 913.000,00	\$ 913.000,00			\$ -	1,00	\$ 913.000,00	
SUB TOTAL ADECUACIONES SEDE 1 FRANCISCO JOSE DE CALDAS					\$ 13.667.522,00			\$ 916.120,00		\$ 12.771.402,00	
TOTAL MODIFICATORIA											



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA
FRANCISCO JOSE DE CALDAS
MUNICIPIO DE NATAGAIMA TOLIMA
NIT: 890.706.334-5**



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE
MODIFICATORIA
Numero: 02**

NP-01	CONSTRUCCION VIGA DE AMARRE SUPERIOR EN CONCRETO DE 3000PSI INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	3,30	\$ 79.500,00	\$ 262.350,00			\$ -	3,30	\$ 262.350,00
NP-02	CONSTRUCCION DE COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000PSI INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	2,30	\$ 66.170,00	\$ 152.191,00			\$ -	2,30	\$ 152.191,00
NP-03	SUMINSTRO E INSTALACION DE CABLE PARA ACOMETIDA ENCAUCHETADO TRIFASICA 3N*2+1N*2(N)+1N*6(T) THHN AWG	ML	21,77	\$ 168.300,00	\$ 3.663.804,53	-	21,77	\$ - 3.663.891,00	0,00	\$ -
NP-04	SUMINSTRO E INSTALACION DE CABLE PARA ACOMETIDA EN TUBERIA PVC REGLAMENTARIA CABLEADO EN #12 AWG + TIERRA, INCLUYE BREAKER, TUBERÍA, CAJAS Y CABLEADO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO ELECTRICO PARA EL ANTIGUI SALON DE SISTEMAS	ML		\$ 159.931,72	\$,00	+	30,40	\$ 4.861.924,53	30,40	\$ 4.861.924,53
SUB TOTAL ITEM NO PREVISTOS:					\$ 4.078.345,53			\$ 1.198.033,53		\$ 5.276.485,53
SUMATORIA SUB TOTALES					\$ 24.665.677,53			\$,00		\$ 24.665.677,53
COSTOS INDIRECTOS										
ADMINISTRACION				15,55%	\$ 3.835.512,86					\$ 3.835.512,86
IMPREVISTOS				1,0%	\$ 246.656,78					\$ 246.656,78
UTILIDAD				5,0%	\$ 1.233.283,89					\$ 1.233.283,89
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				21,55%	\$ 5.315.453,52					\$ 5.315.453,52
VALOR TOTAL					\$ 29.981.131,05					\$ 29.981.131,05
BALANCE CONTRATO CONTRATO DE OBRA IETEC-O-13 10/11/2025										
VALOR INICIAL DEL CONTRATO					\$ 24.681.131,05					
VALOR ANTICIPO					\$ -					
VALOR ADICIONADO AL CONTRATO					\$ 5.300.000,00					
VALOR BALANCE PROYECTADO					\$ 29.981.131,05					
VALOR POR EJECUTAR					\$ -					
VALOR A LIBERAR A FAVOR DEL MUNICIPIO					\$ -					
SUMAS IGUALES VALOR TOTAL					\$ 29.981.131,05					\$ 29.981.131,05

Firma: Revisó y Aprobó



Nombre: Jairo Figueroa Alape Ortiz
Cargo: Supervisor - Contratos Apoyo Técnico
Empresa: INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Firma: Elaboró y Presentó



Nombre: Luis Orlando Caicedo Rodríguez
Cargo: Contratista
Empresa: Ingeniero Civil 70202-263676 TLM

\$ 3.835.512,86

\$ 246.656,78

\$ 1.233.283,89

\$ 5.315.453,52

\$ 29.981.131,05

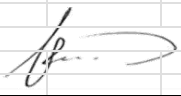
NP-04. SUMINSTRO E INSTALACION DE CABLE PARA ACOMETIDA EN TUBERIA PVC REGLAMENTARIA CABLEADO EN #12 AWG + TIERRA, INCLUYE BREAKER, TUBERÍA, CAJAS Y CABLEADO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO ELECTRICO PARA EL ANTIGUI SALON DE SISTEMAS - UNIDAD DE MEDIDA (ML) CANTIDAD 30,40



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA
FRANCISCO JOSE DE CALDAS
MUNICIPIO DE NATAGAIMA TOLIMA
NIT: 890.706.334-5



JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE
MODIFICATORIA
Numero: 02

						ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
I. EQUIPO							
ITEM:	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE PARA ACOMETIDA EN TUBERIA PVC REGLAMENTARIA CABLEADO EN #12 AWG + TIERRA, INCLUYE BREAKER, TUBERÍA, CAJAS Y CABLEADO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO ELECTRICO PARA EL ANTIGUI SALON DE SISTEMAS					UNIDAD :	
NP-04						ML	
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta Menor	10%	Glb			\$ 7.237,43		
					Sub-Total	\$ 7.237,43	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
CABLE N12		ML	\$3.500,00	4,50	\$ 15.750,00		
CABLE N 6		ML	\$10.570,00	1,000	\$ 10.570,00		
TUBERÍA PVC REGLAMENTARIA		ML	\$30.900,00	1,000	\$ 30.900,00		
CHASOS		UND	\$ 100,00	6,000	\$ 600,00		
CAJA RAWELT-5800 RECTANGULAR 3/4" 5 HUECOS 2" X 4"		UND	\$ 22.500,00	1,000	\$ 22.500,00		
					Sub-Total	\$ 80.320,00	
III. TRANSPORTES							
Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia Km	M3*Km	Tarifa	Valor-Unit.		
					\$ -		
					Sub-Total	\$ -	
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.		
Oficial	\$ 80.000,00	65,29%	\$ 132.232,00	1,83	\$ 72.374,29		
					Sub-Total	\$ 72.374,29	
					Total Costo Directo	\$ 159.931,72	
							
LUIS ORLANDO CAICEDO RODRIGUEZ Ing Civil T.P. 70202-263676 TLM							
Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Supervisor aprueba el desglose y precio							
							
Firma Nombre: Johan Ricardo Alape Ortiz Matricula No. : A34312018-1110538519							



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA
FRANCISCO JOSE DE CALDAS
MUNICIPIO DE NATAGAIMA TOLIMA
NIT: 890.706.334-5**



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE
MODIFICATORIA
Numero: 02**

Que, como consecuencia de lo anterior, se requiere realizar el acta modificatoria No 02 Esto con el fin de suplir las necesidades descritas anteriormente por la supervisión del contrato y dar un íntegro cumplimiento al objeto contractual.

Se firma en Natagaima – Tolima, a los dieciséis (16) día del mes de febrero del 2026.

Firma: Reviso y Aprobó

Nombre:	Johan Ricardo Alape Ortiz
Cargo:	Supervisor – Contratista Apoyo Técnico
Empresa:	INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Firma: Elaboró y Presentó

Nombre:	Luis Oriando Caicedo Rodríguez
Cargo:	Contratista
Empresa:	Ingeniero Civil 70202-263676 TLM

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA-MUNICIPIO DE NATAGAIMA "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA FRANCISCO JOSE DE CALDAS DE NATAGAIMA TOLIMA"						 MODIFICATORIA No. 02				
PRESUPUESTO CONTRACTUAL DESPUES DE LA MODIFICATORIA No.01						MODIFICACION CANTIDADES ENTRE BALANCE A EJECUTAR Y CONTRATO			CANTIDAD ACTUALIZA MODIFICATORIA No.02	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL	+/-	CANT	VALOR	CANTIDAD ACTUALIZADA	VR TOTAL
A - ADECUACIONES SALÓN PRE-ESCOLAR 2 MARIA AUXILIADORA (RECURSOS PRIMERA INFANCIA)										
1.0	PRELIMINARES									
1.1	DESMONTE DE "PUERTAS Y APARATOS SANITARIOS"	und	3,00	\$ 23.000,00	\$ 69.000,00			\$ -	3,00	\$ 69.000,00
1.2	DEMOLICION DE MURO EXISTENTE, INCLUYE RETIRTO	m2	2,44	\$ 17.500,00	\$ 42.700,00			\$ -	2,44	\$ 42.700,00
1.3	LEVANTADA DE ENCHAPE PISO Y PARED	m2	0,98	\$ 17.500,00	\$ 17.150,00			\$ -	0,98	\$ 17.150,00
2.0	SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS									
2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS EN CERAMICA DE SOBREPONER INCLUYE GRIFERÍA SUMINISTRO, MONTAJE, Y CONEXIÓN COMPLETA.	UND	1,00	\$ 190.000,00	\$ 190.000,00			\$ -	1,00	\$ 190.000,00
2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO PARA NIÑOS "incluye accesorios de instalacion"	UND	2,00	\$ 680.000,00	\$ 1.360.000,00			\$ -	2,00	\$ 1.360.000,00
3.0	ENCHAPES									
3.1	CERAMICA PARED (INCLUYE BOQUILLA COLOR, WING Y LINEALES)	m2	1,96	\$ 105.000,00	\$ 205.800,00			\$ -	1,96	\$ 205.800,00
4.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPINTERIA									
4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ACERO INOXIDABLE DE 0,65 M X 2,00 M	M2	1,95	\$ 650.000,00	\$ 1.267.500,00			\$ -	1,95	\$ 1.267.500,00
4.2	DIVISIÓN EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE 304 cal. 20 INCLUYE ACCESORIOIS DE FIJACIÓN	M2	1,95	\$ 650.000,00	\$ 1.267.500,00			\$ -	1,95	\$ 1.267.500,00
4.3	VIGA CANAL METALICA CAL 26, INLUYE BAJANTE EN TUBERIA PVC DE 4" MONTAJE Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN	ML	15,90	\$ 47.000,00	\$ 747.300,00	-	6,00	\$ (282.000,00)	9,90	\$ 465.300,00
5.0	SUMINISTRO E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS									
5.1	PUNTO HIDRÁULICO 1/2"	und	1,00	\$ 65.000,00	\$ 65.000,00			\$ -	1,00	\$ 65.000,00
5.2	PUNTO SANITARIO DE 2"	und	1,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00			\$ -	1,00	\$ 70.000,00
5.3	PUNTO SANITARIO DE 4"	und	1,00	\$ 95.300,00	\$ 95.300,00			\$ -	1,00	\$ 95.300,00
SUB TOTAL ADECUACIONES SALÓN PRE-ESCOLAR					\$ 5.397.250,00			\$ 282.000,00		\$ 5.115.250,00
B- ADECUACIONES VARIAS SEDE 2 MARIA AUXILIADORA (RECURSOS FUNCIONAMIENTO)										
6.0	PRELIMINARES									
6.1	DESMONTE DE "PUERTAS Y APARATOS SANITARIOS"	und	1,00	\$ 23.000,00	\$ 23.000,00			\$ -	1,00	\$ 23.000,00
7.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPINTERIA METALICA									
7.1	MANTENIMIENTO PUERTAS EN LAMINA COOLD COLD ROLLED "nivelacion, reposicion de cerraduras, visagras, lijada, respada , macillada, pintura esmlate dos manos"	M2	2,45	\$ 280.000,00	\$ 686.000,00			\$ -	2,45	\$ 686.000,00
7.2	Cerradura entrada principal sede 2 maria auxiliadora	UND	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00			\$ -	1,00	\$ 120.000,00
7.3	Suministro e Instalación de Vidrio 4 mm	M2	1,82	\$ 53.000,00	\$ 96.460,00			\$ -	1,82	\$ 96.460,00
8.0	SUMINISTRO E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS									
8.1	PUNTO SANITARIO DE 2" LAVAMANOS	und	1,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00			\$ -	1,00	\$ 70.000,00

8.2	SONDEO Y REPARACIONES PUNTUALES DE TUBERIA DE DESAGUES SEDE 2 BLOQUE BATERIAS SANITARIAS	und	1,00	\$ 356.700,00	\$ 356.700,00			\$ -	1,00	\$ 356.700,00
8.3	LLAVE TERMINAL DE PALANCA DE 1/2" CORRIENTE	und	4,00	\$ 37.600,00	\$ 150.400,00			\$ -	4,00	\$ 150.400,00
SUB TOTAL ADECUACIONES SEDE 2 MARIA AUXILIADORA					\$ 1.502.560,00			\$ -		\$ 1.502.560,00
C- ADECUACIONES SEDE 1 FRANCISCO JOSE DE CALDAS (RECURSOS FUNCIONAMIENTO)										
9.0	PRELIMINARES									
9.1	DEMOLICIÓN DE MURO Y MESÓN EXISTENTE, INCLUYE RETIRTO	m2	20,34	\$ 17.500,00	\$ 355.950,00	+	16,10	\$ 281.750,00	36,44	\$ 637.700,00
10.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPINTERIA METALICA							\$ -	0,00	\$ -
10.1	MANTENIMIENTO PUERTAS Y VENTANAS EN LAMINA COOLD COLD ROLLED "nivelacion, reposicion de cerraduras, visagras, lijada, respada , macillada, pintura esmlate dos manos"	M2	11,07	\$ 280.000,00	\$ 3.099.600,00			\$ -	11,07	\$ 3.099.600,00
11.0	MAMPOSTERIA Y PINTURA									
11.1	PAÑETE 1:3 INCLUYE CARTERAS , FILOS Y DILATACIONES	m2	15,26	\$ 35.700,00	\$ 544.782,00			\$ -	15,26	\$ 544.782,00
11.2	ESTUCCO Y VINILO ACRILICA LAVABLE, TRES MANOS EN MUROS, INCLUYE CARTERAS , FILOS Y DILATACIONES	m2	131,15	\$ 37.000,00	\$ 4.852.550,00	-	27,51	-\$ 1.017.870,00	103,64	\$ 3.834.680,00
12.0	PISOS									
12.1	ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI, NO INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA	m2	0,80	\$ 91.300,00	\$ 73.040,00			\$ -	0,80	\$ 73.040,00
13.0	SUMINISTRO E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS									
13.1	SONDEO Y REPARACIONES PUNTUALES DE TUBERIA DE DESAGUES SEDE 1 BLOQUE CAFETERIA	und	1,00	\$ 356.700,00	\$ 356.700,00			\$ -	1,00	\$ 356.700,00
13.2	SONDEO Y REPARACIÓN DE TUBERIA DE AGUA POTABLE BLOQUE EDIFICIO SEDE 1	und	1,00	\$ 158.900,00	\$ 158.900,00			\$ -	1,00	\$ 158.900,00
13.3	MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ASEO BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS DE 4" BLOQUE EDIFICIO SEDE 1	und	1,00	\$ 270.000,00	\$ 270.000,00			\$ -	1,00	\$ 270.000,00
14.0	CUBIERTA									
14.1	REPARACIÓN DE GOTERAS EN LA SEDE 1 ANTIGUO SALON DE SISTEMAS	ML	10,00	\$ 65.700,00	\$ 657.000,00			\$ -	10,00	\$ 657.000,00
15.0	SUMINISTRO E INTALACIONES ELECTRICAS									
15.1	SALIDAS PARA ILUMINACIÓN 120V (INCLUYE CAJA OCTAGONAL, ADAPTADORES, DUCTO EMT DE 1/2 Y/O 3/4", CABLEADO EN #12 AWG + TIERRA E INTERRUPTOR. NO INCLUYE LUMINARIA)	UND	6,00	\$ 220.000,00	\$ 1.320.000,00			\$ -	6,00	\$ 1.320.000,00
15.2	SALIDAS PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO DE 110V USO GENERAL (INCLUYE TUBERÍA, CAJAS Y CABLEADO. NO INCLUYE APARATO)	UND	4,00	\$ 180.000,00	\$ 720.000,00	-	1,00	-\$ 180.000,00	3,00	\$ 540.000,00
15.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED 25W (INCLUYE LUMINARIA, AÉREO, DERIVACIÓN EN SALIDA CON CONECTORES DE RESORTE. CABLE ENCAUCHETADA 3*14, INTERRUPTOR, TOMA Y ENCHUFE)	UND	6,00	\$ 61.000,00	\$ 366.000,00			\$ -	6,00	\$ 366.000,00
16.0	DOTACIONES DEPORTIVAS									
16.1	Tablero para baloncesto en acrílico 10 mm	UND	1,00	\$ 913.000,00	\$ 913.000,00			\$ -	1,00	\$ 913.000,00
SUB TOTAL ADECUACIONES SEDE 1 FRANCISCO JOSE DE CALDAS					\$ 13.687.522,00			-\$ 916.120,00		\$ 12.771.402,00

NP-01	CONSTRUCCION VIGA DE AMARRE SUPERIOR EN CONCRETO DE 3000PSI INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	3,30	\$ 79.500,00	\$ 262.350,00			\$ -	3,30	\$ 262.350,00
NP-02	CONSTRUCCION DE COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000PSI INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	2,30	\$ 66.170,00	\$ 152.191,00			\$ -	2,30	\$ 152.191,00
NP-03	SUMINSTRO E INSTALACION DE CABLE PARA ACOMETIDA ENCAUCHETADO TRIFASICA 3N°2+1N°2(N)+1N°6(T) THHN AWG	ML	21,77	\$ 168.300,00	\$ 3.663.804,53	-	21,77	-\$ 3.663.891,00	0,00	\$ -
NP-04	SUMINSTRO E INSTALACION DE CABLE PARA ACOMETIDA EN TUBERIA PVC REGLAMENTARIA CABLEADO EN #12 AWG + TIERRA, INCLUYE BREAKER, TUBERÍA, CAJAS Y CABLEADO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO ELECTRICO PARA EL ANTIGUI SALON DE SISTEMAS	ML		\$ 159.931,72	\$,00	+	30,40	\$ 4.861.924,53	30,40	\$ 4.861.924,53
SUB TOTAL ITEM NO PREVISTOS					\$ 4.078.345,53			\$ 1.198.033,53		\$ 5.276.465,53
SUMATORIA SUB TOTALES					\$ 24.665.677,53			\$,00		\$ 24.665.677,53
COSTOS INDIRECTOS										
ADMINISTRACION				15,55%	\$ 3.835.512,86					
IMPREVISTOS				1,0%	\$ 246.656,78					
UTILIDAD				5,0%	\$ 1.233.283,88					
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				21,55%	\$ 5.315.453,52					
VALOR TOTAL					\$ 29.981.131,05					

BALANCE CONTRATO CONTRATO DE OBRA IETFJC-O-13 10/11/2025					
VALOR INICIAL DEL CONTRATO			\$ 24.681.131,05		
VALOR ANTICIPO			\$ -		
VALOR ADICIONADO AL CONTRATO			\$ 5.300.000,00		
VALOR BALANCE PROYECTADO			\$ 29.981.131,05		
VALOR POR EJECUTAR			\$ -		
VALOR A LIBERAR A FAVOR DEL MUNICIPIO			\$ -		
SUMAS IGUALES VALOR TOTAL			\$ 29.981.131,05	\$ 29.981.131,05	

Firma: Reviso y Aprobó		\$ 3.835.512,86
		\$ 246.656,78
		\$ 1.233.283,88
		\$ 5.315.453,52
		\$ 29.981.131,05
Nombre: Johan Ricardo Alape Ortiz		
Cargo: Supervisor – Controlista Apoyo Técnico		
Empresa: INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA FRANCISCO JOSE DE CALDAS		
Firma: Elaboró y Presentó		
Nombre: Luis Orlando Caicedo Rodríguez		
Cargo: Contratista		
Empresa: Ingeniero Civil 70202-263676 TLM		

Firma: Reviso y Aprobó

Nombre: Johan Ricardo Alape Ortiz
Cargo: Supervisor - Contratista Apoyo Técnico
Empresa: INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA FRANCISCO JOSE DE CALDAS
Firma: Elaboró y Presentó

Nombre: Luis Orlando Caicedo Rodríguez
Cargo: Contratista
Empresa: Ingeniero Civil 70202-263676 TLM

\$ 3.835.512,86
\$ 246.656,78
\$ 1.233.283,88
\$ 5.315.453,52
\$ 29.981.131,05



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

"MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA FRANCISCO JOSE DE CALDAS DE NATAGAIMA TOLIMA"

ITEM: CONSTRUCCION VIGA DE AMARRE SUPERIOR EN CONCRETO DE 3000PSI
NP-01 INCLUYE ACERO DE REFUERZO

UNIDAD :
ml

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Herramienta Menor 10%	Glb			\$ 1.564,20
Andamios	Hr	500	0,50	\$ 250,00
Sub-Total				\$ 1.814,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Concreto 3000 PSI	M3	417.092,10	0,04	\$ 16.683,68
Madera cerco 3m	MI	4.183,33	3,00	\$ 12.549,99
Puntilla 2"	Lb	2.850,00	0,35	\$ 997,50
Alambre negro No.18	GLb	6.800,00	1,00	\$ 6.800,00
Acero refuerzo	KG	7335,06	3,41	\$ 25.012,55
Sub-Total				\$ 62.044,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia Km	M3*Km	Tarifa	Valor-Unit.
					\$ -
Sub-Total					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Maestro de Obra	\$ 80.000,00	65,29%	\$ 132.232,00	13,69	\$ 9.604,86
Ayudante de Obra	\$ 50.000,00	65,29%	\$ 82.645,00	13,69	\$ 6.036,89
Sub-Total					\$ 15.642,00

Total Costo Directo

\$ 79.500,00

LUIS ORLANDO CAICEDO RODRIGUEZ
Ing Civil
T.P. 70202-263676 TLM

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Supervisor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Johan Ricardo Alape Ortiz
Matricula No. : A34312018-1110538519

**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

"MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS DE NATAGAIMA TOLIMA"

**ITEM: CONSTRUCCIÓN DE COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000PSI INCLUYE
NP-02 ACERO DE REFUERZO**

**UNIDAD :
ml**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor 10%	Glb			\$ 352,40	
Andamios	Hr	500	0,50	\$ 250,00	
Sub-Total					\$ 602,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Concreto 3000 PSI	M3	417.092,10	0,04	\$ 16.683,68	
Madera cerco 3m	MI	4.183,33	3,00	\$ 12.549,99	
Puntilla 2"	Lb	2.850,00	0,35	\$ 997,50	
Alambre negro No.18	GLb	6.800,00	1,00	\$ 6.800,00	
Acero refuerzo	KG	7335,06	3,41	\$ 25.012,55	
Sub-Total					\$ 62.044,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia Km	M3*Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					\$ -	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Maestro de Obra	\$ 80.000,00	65,29%	\$ 132.232,00	60,98	\$ 2.168,45	
Ayudante de Obra	\$ 50.000,00	65,29%	\$ 82.645,00	60,98	\$ 1.355,28	
Sub-Total						\$ 3.524,00

Total Costo Directo

\$ 66.170,00

LUIS ORLANDO CAICEDO RODRIGUEZ
Ing Civil
T.P. 70202-263676 TLM

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Supervisor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Johan Ricardo Alape Ortiz
Matricula No. : A34312018-1110538519



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

"MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA FRANCISCO JOSE DE CALDAS DE NATAGAIMA TOLIMA"

ITEM: SUMINSTRO E INSTALACION DE CABLE PARA ACOMETIDA ENCAUCHETADO
NP-03 TRIFASICA 3N°2+1N°2(N)+1N°6(T) THHN AWG

UNIDAD :
ml

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor 10%	Glb			\$ 2.964,80	
Sub-Total				\$	2.965,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CABLE N 2	ML	\$26.900,00	2,50	\$ 67.250,00	
CABLE N 6	ML	\$10.570,00	1,000	\$ 10.570,00	
TUBERÍA CONDUIT EMT, TUBERÍA DE 3 METROS, DIÁMETRO 3/4"	UND	\$42.900,00	1,000	\$ 42.900,00	
BREAKER	UND	\$14.967,00	1,000	\$ 14.967,00	
Sub-Total				\$	135.687,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia Km	M3*Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					\$ -	
Sub-Total				\$	-	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 80.000,00	65,29%	\$ 132.232,00	4,46	\$ 29.648,43	
Sub-Total				\$	29.648,00	

Total Costo Directo

\$ 168.300,00


LUIS ORLANDO CAICEDO RODRIGUEZ
Ing Civil
T.P. 70202-263676 TLM

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Supervisor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma


Nombre: Johan Ricardo Alape Ortiz
Matricula No. : A34312018-1110538519



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

I. EQUIPO

ITEM: SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE PARA ACOMETIDA EN TUBERIA PVC
REGLAMENTARIA CABLEADO EN #12 AWG + TIERRA, INCLUYE BREAKER,
NP-04 TUBERÍA, CAJAS Y CABLEADO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE
CIRCUITO ELECTRIC PARA EL ANTIGUI SALON DE SISTEMAS

UNIDAD :

ML

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor 10%	Glb			\$ 7.237,43	
Sub-Total					\$ 7.237,43

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CABLE N12	ML	\$3.500,00	4,50	\$ 15.750,00	
CABLE N 6	ML	\$10.570,00	1,000	\$ 10.570,00	
TUBERÍA PVC REGLAMENTARIA	ML	\$30.900,00	1,000	\$ 30.900,00	
CHASOS	UND	\$ 100,00	6,000	\$ 600,00	
CAJA RAWELT-5800 RECTANGULAR 3/4" 5					
HUECOS 2" X 4"	UND	\$ 22.500,00	1,000	\$ 22.500,00	
Sub-Total					\$ 80.320,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia Km	M3*Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					\$ -	
Sub-Total					\$ -	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 80.000,00	65,29%	\$ 132.232,00	1,83	\$ 72.374,29	
Sub-Total					\$ 72.374,29	

Total Costo Directo

\$ 159.931,72

LUIS ORLANDO CAICEDO RODRIGUEZ

Ing Civil

T.P. 70202-263676 TLM

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Supervisor aprueba el desglose y precio unitario de

Firma

Nombre: Johan Ricardo Alape Ortiz

Matricula No. : A34312018-1110538519