ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA REALIZAR ADICIÓN AL CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS CONTRATO No. PC-MT-SA-M-010-2024

MODALIDAD DE SELECCIÓN: SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA

Por medio del presente escrito, el Suscrito SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA Y MOVILIDAD del Municipio de Tibasosa Boyacá, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 25, numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993, Articulo 8 de la Ley 1150 de 2007 y Articulo 2.2.1.1.2.1.1. del decreto 1082 de 2015, deja constancia de los siguientes Estudios y documentos previos, que determinan la conveniencia, necesidad y oportunidad que justifica la adición, al contrato de suministro de servicios cuyo objeto corresponde a **"MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA BOYACÁ".**

INFORMACIÓN GENERAL	
ENTIDAD	**MUNICIPIO DE TIBASOSA BOYACÁ**
FECHA	**24 de diciembre de 2024**
DEPENDENCIAS RESPONSABLES DEL ESTUDIO PREVIO	**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA Y MOVILIDAD**
NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO PREVIO	**JAIME ANDRES ZEA GUTIERREZ**
MODALIDAD DE SELECCIÓN	**SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA**
OBJETO DEL CONTRATO	**"MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA BOYACÁ"**
PRESUPUESTO INICIAL	**DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS CON NOVENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($ 244.844.154,95)**
VALOR PRETENDIDO ADICIONAL	**SETENTA Y TRES MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS TRES PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE ($ 73.199.903,66)**
PRESUPUESTO FINAL	**TRESCIENTOS DIECIOCHO MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL CINCUENTA Y OCHO PESOS CON SESENTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($ 318.044.058,61)**
TÉRMINO INICIAL DE EJECUCIÓN	**Veinte (20) días calendario desde la firma del acta de inicio**
PRORROGA PRETENDIDA	**Cuarenta y cinco (45) días calendario**
TIEMPO TOTAL DE EJECUCIÓN	**Sesenta y cinco (65) días calendario a partir de la firma del acta de inicio**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL MUNICIPIO PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

El Municipio de Tibasosa celebró Contrato **No. C-MT-SA-M-010-2024**, de fecha seis (06) de diciembre de 2024, con la persona jurídica **ASOCIACION PARA EL DESARROLLO SOCIAL COMUNITARIO con nit. 826003061-1 en cabeza de su representante legal el señor IGNACIO PLAZAS PEREZ con C.C. 9.529.394 de Sogamoso**, cuyo objeto es: **"MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA BOYACÁ".** el cual se encuentra vigente y en ejecución.

Conforme lo establecido en el artículo 2° de la Constitución Política de Colombia son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios derechos y deberes consagrados en la Constitución Política de Colombia y las autoridades

de la Republica están instituidas para proteger a las personas residentes en Colombia en su honra, vida y bienes.

Que La Ley 1551 de 2012, los Municipios gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, dentro de los límites de la constitución y la ley y tienen entre otros los derechos a ejercer las competencias que le corresponda conforme a la constitución y a la ley y administrar los recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

Que el Artículo 311, establece que el municipio como entidad fundamental del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso social y cumplir las demás funciones que le asignen la constitución y las leyes.

El Artículo 23, de la Ley 80 de 1993, declara que las actuaciones de quienes intervengan en la contratación estatal se desarrollarán con arreglo a los principios de transparencia, economía y responsabilidad y de conformidad con los postulados que rigen la función administrativa. Igualmente, se aplicarán en las mismas las normas que regulan la conducta de los servidores públicos, las reglas de interpretación de la contratación, los principios generales del derecho y los particulares del derecho administrativo.

Las Instituciones Educativas son entes socializadores formadores de excelencia dentro de una comunidad, complementando la labor del núcleo familiar, son lugares en donde los niños, niñas y adolescentes permanecen gran parte del día, donde adquieren no solo de conocimientos académicos sino también, sociales, afectivos, éticos y morales, es por esto que es prioridad de esta administración municipal brindar a juventud tibasoseña espacios óptimos para su crecimiento integral.

Continuando, aunque la secretaria de infraestructura pública y movilidad realizó visitas técnicas a las diferentes sedes de las instituciones educativas del municipio de Tibasosa, evidenciado las principales actividades que se requerían para el mantenimiento de las diferentes instituciones educativas, en la ejecución de las misma se verificó la necesidad de unas actividades complementarias e incluso el remplazo de otras para garantizar la calidad y el alcance del proyecto. Es por esto que se presenta las siguientes necesidades:

- En la institución educativa Jorge clemente palacios – sede esterillal y en la institución educativa Roberto Franco Izasa, se valida que la ventaneria existente no cumple con las características mínimas que requiere una cocina en cuanto a ventilación y el estado del material es muy deteriorado, por lo que se requiere de la instalación de nuevas ventanas incluyendo una reja bancaria que garantice la seguridad de espacio.

- Por otro lado, en la institución educativa Jorge clemente palacios – sede esterillal se proyectó el cambio de puertas en madera por puertas metálicas en el área de la cocina ya que el programa PAE y las condiciones de salubridad mínimas de los espacios del restaurante escolar lo exigen, sin embargo, no se presupuestaron las chapas para esta, siendo indispensables para la seguridad de los espacios.

- Continuando el material presupuestado para la instalación de cielorrasos, si bien es un precio de gobernación, carece de características que garanticen la calidad del producto, es por esto, y en pro de un resultado optimo duradero, que se decide cambiar dicho ítem por pvc 9mm de primera calidad, que certifica que la durabilidad de estos cielorrasos sea mayor.

- Adicionalmente el cielo raso del auditorio de la institución educativa Jorge Clemente palacios – sede central, requiere de un trabajo adicional tanto para el desmonte del cielorraso existente como para la instalación del nuevo pesto que su altura de instalación es superior a los 5 mtrs por lo que se requiere del armado de una estructura de andamios más compleja y los rendimientos de estas actividades disminuyen por la altura y el riesgo. También el presupuesto en el cálculo del área del este espacio presenta un error y al verificarla requiere de mayores cantidades. También el este auditorio se presenta una humedad grave en toda el área de sócalos de los muros a una altura promedio de un metro, que obedece a que esta edificación

se encuentra enterrada a ´mas o menos 2 metros de el nivel cero de las viviendas aledañas, por lo que se pretende realizar una impermeabilización y un enchape y un remate en bocel que reduzca las afectaciones y por ultimo para esta área en la verificación de cantidades se valida que se requieren mayores cantidades de graniplast para la reparación de los muros internos.

- Revisando el funcionamiento de la única batería sanitaria de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CEMENTE PALACIOS – SEDE ESTERILLAL, se encontraron varios problemas de funcionamiento tales como daños en los grifos de lavamanos y algunas unidades sanitarias taponadas, por esta razón se propone un mantenimiento general de las redes hidrosanitarias de este espacio.

- En el área del cerramiento nuevo para la institución educativa Jorge clemente palacios – sede esterillal se necesita de una excavación que no fue presupuestada, para la construcción de la cimentación que soportara dicho cerramiento. También al modular y verificar la pendiente del terreno, se valido que se requieren mayores cantidades de concreto ciclópeo y mas metros de columneta en concreto.

- En el desarrollo del ítem de mantenimiento del cerramiento frontal de la institución educativa Jorge cemente palacios – sede esterillal, se evidencio que la alfajía existente en ladrillo prensado del antepecho se ha deteriorado y le faltan varios tramos por lo cual se propone la reparación e instalación de nuevas piezas.

- Se considera importante la inclusión del ítem de impermeabilización de la placa ubicada sobre la cocina del restaurante escolar de la institución educativa Jorge clemente palacios - sede central, debido a que se realizaran mantenimientos en el área de la cocina tales como remoción de estuco de placa el cual se encuentra en mal estado y por norma de la Secretaria de Salud esta superficie debe ser liza y recubierta con pintura epóxica, debido a la asepsia que se debe conservar en dicho espacio; al estar la placa de techo expuesta a la intemperie es constante e inevitable el paso de la humedad que deteriora la superficie interior, por esta razón se pretende utilizar una Membrana líquida flexible, impermeable con microesferas que favorezca el aislamiento térmico contribuyendo a la reducción de temperatura y condensación, con capacidad de puentear fisuras hasta 0.7 mm.

Dicho todo esto, se valida que la adición de estos recursos es esencial para garantizar la continuidad del proyecto y cumplir con su alcance. Por lo tanto, se hace necesario adicionar el contrato tanto en valor como en tiempo, con el fin de asegurar el funcionamiento adecuado de los espacios de las instituciones educativas, los cuales son cruciales para el cumplimiento de las funciones institucionales y el servicio a la comunidad.

Adicionalmente la secretaría de Hacienda asigno recursos financieros con los que se puede avalar el acuerdo modificatorio por un valor DE SETENTA Y TRES MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS TRES PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS ($ 73.199.903,66) M/CTE. a través del certificado de disponibilidad No. 202401001 de fecha 17 de diciembre de 2024, el cual cuenta con un valor disponible de ($73.200.000); para poder dar trámite al adicional pretendido.

El contratista, persona Juridica **ASOCIACION PARA EL DESARROLLO SOCIAL COMUNITARIO con nit. 826003061-1 en cabeza de su representante legal el señor IGNACIO PLAZAS PEREZ con C.C. 9.529.394 de Sogamoso**, manifiesta su deseo y capacidad de ejecutar el adicional pretendido pues tal acción resulta beneficiosa para las partes que suscribieron el contrato

2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

2.1. DE LAS NORMAS CONTRACTUALES.

El Municipio aplicará en la modificación contractual, las mismas normas del proceso de selección y los principios de la Constitución Política.

2.2. ADICIÓN DE LOS CONTRATOS ESTATALES. (CONCEPTO C – 755 DE 2022 C.C.E.)

La ejecución de los contratos estatales está sujeta a los avatares propios del paso del tiempo. Así, durante la planeación de estos la Administración se enfrentan a la ardua tarea de estimar y determinar las prestaciones que demanda la satisfacción de la necesidad de interés colectivo. No obstante, en muchas ocasiones, durante la fase de ejecución del contrato las partes identifican alguna de las siguientes situaciones: i) la necesidad de acometer mayores cantidades de los ítems o actividades inicialmente previstos y ii) la necesidad de ampliar las prestaciones contractuales, mediante la ejecución de nuevos ítems o actividades, no incluidos en el contrato inicial.

Sin perjuicio de la distinción anterior, lo importante es que, frente a cualquier incremento del valor inicial del contrato, que es lo que implica una adición, por cualquiera de los dos (2) supuestos señalados previamente, e independiente del nombre que se le dé al acuerdo, aplica el límite previsto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993. Esta norma dispone que «Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales». De manera que, aunque es posible celebrar los tipos de acuerdos indicados, siempre se debe observar esta última disposición.

Dicha norma además de consagrar una prohibición trae implícita una autorización, consistente en la posibilidad de adicionar los contratos estatales, siempre que no se supere el tope establecido. Ahora bien, teniendo en cuenta que el peticionario solicita se aclare cómo debe hacerse el cálculo de la adición, basta con remitirse a lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993 «Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales».

En consecuencia, al momento de adicionar debe tenerse en cuenta que el cálculo del límite debe realizarse en salarios mínimos para efectos de que el cálculo del tope sea preciso. De manera que para adicionar un contrato debe dividirse el valor inicial por el salario mínimo legal mensual vigente –SMLMV– al momento de la suscripción del contrato, y luego dividirlo por 2. El resultado obtenido constituirá el número de SMLMV por los cuales podrá adicionarse el contrato. En este sentido, para evitar equivocaciones, lo ideal es que cada vez que se efectúe una adición, se estime su valor en salarios mínimos, que se calcularán con base en el vigente al momento de la adición, de manera que se descuenten estos de los salarios mínimos que restan por adicionar, pues las modificaciones podrían hacerse en diferentes años, porque si el contrato se ejecuta sin existir variación en el valor del salario mínimo la operación sería la misma si se toma el monto en pesos.

El razonamiento anterior se fundamenta en la forma como la Ley 80 de 1993 estableció el tope para las adiciones, acudiendo a una forma de actualización del valor, de acuerdo con los incrementos que tenga el salario mínimo, lo que resulta especialmente relevante en contratos de larga duración. En consecuencia, y según lo planteado en la consulta formulada, se considera que debido a que cuando el legislador fijó ese límite de la adición de los contratos estatales acudiendo al concepto o, si se quiere, a la fórmula de los SMLMV quedó prevista intrínsecamente una actualización del valor del dinero, en aras de corregir su depreciación, para efectos de establecer el tope por el cual se puede incrementar el valor de los contratos estatales.

Que dentro de los contratos válidamente celebrados, las partes pueden celebrar los acuerdos modificatorios y/o adiciones que estimen convenientes, siempre que los mismos no desvirtúen el objeto y naturaleza del contrato principal, se orienten a garantizar la satisfacción de la necesidad que se pretende cubrir con el objeto del contrato, no contravengan las buenas prácticas

administrativas, los principios que rigen la actuación de la administración pública, y siempre que el valor de dichas modificaciones y/o adiciones no implique un costo superior al cincuenta por ciento (50%) del valor inicial del contrato expresado en salarios mínimos.

Que mediante Concepto jurídico[1], la Contraloría General de la República, afirmo que Siguiendo los lineamientos del artículo 40 del estatuto general de contratación, se infiere la posibilidad de adicionar o reformar, de común acuerdo, los contratos primitivos en cuanto a trabajos (agregación o extra, supresión o disminución), al plazo (tiempo) y al precio (valor). Igualmente indico que las reformas pueden hacerse mediante *"contrato adicional",* o mediante un *"otrosí"* que será parte integrante del contrato principal, porque aquél no es contrato autónomo sino accesorio. (…), además indico que para suscribir un contrato adicional se debe tener en cuenta que los trabajos (ítems) que se adicionan, deben ser conexos con el objeto originalmente contratado; que el interventor y/o supervisor del contrato, mediante informe motivado, debe justificar la adición y que para amparar la misma, se debe contar con disponibilidad presupuestal previa y suficiente. Por otro parte en las conclusiones del concepto afirmo y aclaró que el interventor y/o supervisor de un contrato, no es parte dentro del mismo, y no puede asumir la facultad de modificar las obligaciones contractuales y sus alcances. Por lo anterior, las decisiones que tome el interventor, respecto de la autorización de trabajos adicionales a los inicialmente contemplados, no le son oponibles a ninguna de las partes, porque la voluntad contractual de éstas, no puede ser modificada unilateralmente por un tercero, al que sólo se le ha facultado para efectuar un seguimiento a las obligaciones acordadas por las partes. Por lo anterior, a pesar que el presente modificatorio tiene el visto bueno del supervisora y esta considera necesario que las partes plasmen en este acuerdo escrito las voluntades de ajustar el contrato, en mayores y menores cantidades necesarias para el desarrollo de las obras, las cuales fueron detectadas durante el proceso constructivo y que requieren ser definidos en los acuerdos contractuales para su ejecución, con el fin de lograr el objetivo del contrato inicial.

RESPUESTA

«¿Cuál es el porcentaje de adición presupuestal que pueden aplicar las entidades estatales sometidas al régimen de contratación de general de la Ley 80 de 1993?».

Los contratos estatales sometidos al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública pueden ser adicionados hasta en un 50% del valor inicial expresado en SMLMV, según lo establece el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993. Para realizar el cálculo para la adición de un contrato sin exceder el límite legal previsto, se recomienda realizar lo siguiente: i) dividir el valor inicial del contrato por el salario mínimo vigente al momento de su suscripción, este cálculo sirve para determinar el valor del contrato en SMLMV; ii) una vez se obtenga este valor se debe dividir en dos, de manera que el cociente de esa división constituye el valor máximo por el que se puede adicionar el contrato expresado en SMLMV.

De esta manera, cada vez que se quiera realizar una adición, se debe pasar el monto de pesos al valor de SMLMV del momento en que se realice la adición, descontando estos de los salarios mínimos que restan por adicionar, con el fin de no superar el límite previsto en el parágrafo del artículo 40 de la ley 80 de 1993.

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.

[1] Concepto No 80112-2007IE6102 del 20 de febrero de 2007

En desarrollo del objeto contractual, el contratista se obliga a cumplir con el objeto, realizando cada una de las actividades necesarias para la ejecución del contrato, de acuerdo con las necesidades y teniendo en cuenta las siguientes condiciones técnicas actualizadas:

DESCRIPCIÓN GENERAL:

1	ITEMS		UNIDAD	CANT
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CEMENTE PALACIOS – SEDE ESTERILLAL			
	COCINA Y RESTAURANTE			
1.1.1	1.01.63	DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS	m2	9,44
1.1.2	1.15.08.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m2	9,84
1.1.3	1.15.07.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO EN LAMINA A=90 CM CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	unidad	4,00
1.2	SALÓN DE COMPUTO			
1.2.1	1.01.50	DESMONTE CIELO FALSO MADERA	m2	39,50
1.2.2	1.01.58.	DESMONTE ESTRUCTURA MADERA CIELO FALSO	m2	39,50
1.2.3	1.01.53.	DESMONTE CUBIERTA TEJA DE BARRO.	m2	3,00
1.2.4	1.12.46.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA DE BARRO TIPO ESPAÑOLA	m2	3,00
1.2.5	1.12.02	ALISTADO E IMPERMEABILIZADO PARA TEJA BARRO	m2	3,00
1.2.6	1.13.17	LAMINA PANEL(PVC-FOIL ALUM)	m2	
1.2.8	1.07.04.	SALIDA LAMPARA TOMA PVC COMPLETA	unidad	6,00
1.2.9	1.07.16.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED INCRUSTAR DE 12 W	unidad	6,00
1.2.10	1.07.03.	SALIDA BIFÁSICA+ TOMA, TUBO PVC Ø 1/2, INCLUYE REGATAS	unidad	10,00
1.2.11	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	3,00
1.3	SALÓN DE CLASES			
1.3.1	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO AISLADO	unidad	3,00
1.3.2	APU PG	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES CUBIERTA TEJA ASBESTO CEMENTO	M2	50,00
1.3.3	1.12.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE ONDULADO FIBROCEMENTO	m	2,00
1.3.4	1.12.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 10	m2	2,00
1.4	AREAS EXTERNAS			
1.4.1	1.02.17.	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO	M3	11,70

1.4.2	3.03.02.	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACION, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	M3	11,20
1.4.3	1.19.07.	DEMARCACION CON PINTURA TIPO TRAFICO E=0.08 M	m	187,00
1.4.4	APU PG-C	MATENIMIENTO DE CANCHAS (INCLUYE SOLDADURA, REEMPLAZO DE PERFILES, CAMBIO DE TABLEROS, CAMBIO DE AROS , PINTURA ANTICORROSIVA, ESMALTE A DOS MANOS Y MALLA DE ARO)	UND	2,00
1.4.5	1.18.05.	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 MTS, EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	m2	1,00
1.5	LAVADERO			
1.5.1	1.01.27.	DEMOLICIÓN LAVADERO EXISTENTE	unidad	1,00
1.5.2	1.03.19.	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10 MTS	m2	4,15
1.5.3	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	7,00
1.5.4	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	12,24
1.5.5	1.05.02.	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	15,40
1.5.6	1.10.05.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	m2	12,24
1.5.7	1.10.19.	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	m	15,40
1.5.8	1.02.38.	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 3"	m	8,00
1.5.9	1.06.23.	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUMINISTRO TUBERIA PVC-P 1/2" RDE 9	m	8,00
1.5.10	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO SIFON EN PVC 135 3``	unidad	2,00
1.5.11	1.10.14.	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO	unidad	1,00
1.5.12	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA POZUELO DE 3" EN BRONCE	unidad	1,00
1.5.13	3.10.12.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	39,27
1.5.14	1.06.24.	SUMINISTRO E INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 1/2"	unidad	1,00
1.5.15	1.02.04.	CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO	unidad	1,00
1.5.16	1.02.01.	BASE EN CONCRETO POBRE E=0.05 mts. 14 MPa - (2000 PSI)	m2	3,89
1.6	CERRAMIENTO			
1.6.1	1.09.05.	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	m2	162,00
1.6.2	APU PG	MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO EXISTENTE EN MALLA ESLABONADA	m2	54,00
1.6.3	1.04.24.	MURO PRENSADO TIPO SANTA FE E=0.12 mts	m2	78,93
1.6.5	1.02.08.	CONCRETO CICLOPEO 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	m3	26,75

1.6.6	1.02.13.	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR	m3	11,07
1.6.7	1.04.01.	ALFAGIA EN CONCRETO E=0.15mts. 17.5 MPa - (2500 PSI) INC. REFUERZO	m	123,00
1.6.9	1.03.01.	COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS-FORMALETA MADERA	m3	1,78
1.6.10	1.20.08.	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 MM (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO 1"X1"X3/16") H=2.1	m2	246,00
1.6.11	APU PG	REEMPLAZO DE TUBO GALVANIZADO DE 2 1/2 X 2mm EN CERRAMIENTO FRONTAL	UND	4,00
1.6.12	3.10.12.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	1153,00
1.7	PINTURAS DE MUROS			
1.7.1	1.09.17.	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	m2	258,50
1.7.2	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	104,30
1.7.3	1.09.11	ESTUCO MUROS	m2	36,28
2	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CLEMENTE PALACIOS -SEDE LA CARRERA**			
2.1	COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR			
2.1.1	1.01.63.	DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS	m2	2,20
2.1.2	1.15.08.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m2	2,20
2.1.3	1.15.07.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO EN LAMINA A=90 CM CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	unidad	1,00
2.1.4	1.17.05.	VIDRIO 4 MM	m2	0,68
2.1.5	1.13.17	LAMINA PANEL (PVC-FOIL ALUM)	m2	63,50
2.1.7	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	194,50
2.1.8	1.09.11	ESTUCO MUROS	m2	19,45
2.1.9	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	1,00
2.1.10	1.02.37.	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 2"	m	50,00
2.1.11	1.02.17.	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO	M3	7,50
2.1.12	1.02.04.	CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO	unidad	2,00
3	**LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ROBERTO FRANCO IZASA**			
3.1	COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR			
3.1.1	1.01.63.	DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS	m2	1,73
3.1.2	1.01.33.	DEMOLICIÓN MUROS LADRILLO E = 0.15 mts.	M2	0,00
3.1.3	1.01.24.	DEMOLICIÓN ENCHAPE CERAMICO	m2	3,00
3.1.4	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	0,00
3.1.5	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	23,00

3.1.6	1.05.02.	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	4,80
3.1.7	1.10.05.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	m2	3,00
3.1.8	1.10.19.	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	m	7,20
3.1.9	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	2,00
3.1.10	1.09.11	ESTUCO MUROS	m2	2,00
3.1.11	APU PG	INSTALACIÓN VENTANA LAMINA	M2	1,73
3.1.14	1.09.05.	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	m2	2,20
3.1.15	1.09.17.	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	m2	22,00
3.1.16	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE 78CM * 45CM (INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS)	UND	1,00
4	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIAL – SEDE LAS VUELTAS**			
4.1	**COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR**			
4.1.1	1.17.05.	VIDRIO 4 MM	m2	1,47
4.1.2	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO AISLADO	unidad	2,00
4.1.3	1.08.04.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA COBRE 1/2	M	12,00
4.1.4	1.17.03.	CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO	unidad	1,00
4.1.5	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	122,00
4.1.6	1.09.11	ESTUCO MUROS	m2	3,00
4.1.7	1.03.19.	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10 MTS	m2	1,46
4.1.8	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	1,50
4.1.9	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	3,18
4.1.10	1.15.11.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJA BANCARIA INC. ANTICORROSIVO	m2	1,35
5	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CLEMENTE PALACIOS - SEDE CENTRAL.**			
5.1	**AUDITORIO**			
5.1.1	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACION EN MANTO ASFALTICO SOBRE TEJA TERMOACUSTICA	m2	2,00
5.1.2	1.13.17	LAMINA PANEL(PVC-FOIL ALUM)	m2	0,00
5.1.4	APU PG	MANTENIMIENTO LIMPIEZA E IMPERMEAVILIZACIÓN DE VIGA CANAL EN CONCRETO	m	11,35
5.1.6	APU PG	DESMONTE CIELO FALSO EN DRYWALL	m2	0,00

5.1.7	APU PG	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES CUBIERTA TEJA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL	M2	200,00
5.1.8	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	10,00
5.1.9	1.18.08.	FACHADA EN GRANIPLAS	M2	75,16
5.1.12	APU PG-C	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS INTERNOS	M2	72,20
5.1.13	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	28,35
5.1.14	1.09.05.	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	m2	40,05
5.1.15	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED RD 24W NW REF P24630 O SIMILAR	UND	12,00
5.1.16	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED 18W NW SP REF P26397 O SIMILAR	UND	10,00
5.1.17	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED CUADRADO 60X60 40W REF P27930 O SIMILAR	UND	13,00
5.1.18	APU PG	AMPLIACIÓN SALIDA LAMPARA TOMA PVC	UND	34,00
5.1.19	1.07.55	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE CABLE 12AWG HFFR LS COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2,00
5.1.20	APU PG	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELECTRICO DE ILUMINACIÓN	M	65,00
5,2	**LAVADERO**			
5,2.1	1.01.27.	DEMOLICIÓN LAVADERO EXISTENTE	unidad	1,00
5,2.2	1.03.19.	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10 MTS	m2	3,30
5,2.3	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	7,00
5,2.4	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	12,24
5,2.5	1.05.02.	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	15,40
5,2.6	1.10.05.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	m2	12,24
5,2.7	1.10.19.	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	m	15,40
5,2.8	1.02.38.	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 3"	m	8,00
5,2.9	1.06.23.	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUMINISTRO TUBERIA PVC-P 1/2" RDE 9	m	8,00
5,2.10	apu PG	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO SIFON EN PVC 135 3``	unidad	2,00
5,2.11	1.10.14.	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO	unidad	1,00
5,2.12	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA POZUELO DE 3" EN BRONCE	unidad	1,00
5,2.13	3.10.12.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	36,00
5,2.14	1.06.24.	SUMINISTRO E INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 1/2"	unidad	1,00
5,2.15	1.02.01.	BASE EN CONCRETO POBRE E=0.05 mts. 14 MPa - (2000 PSI)	m2	3,30

5.3	**RESTAURANTE**			
5.3.1	1.10.05.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	m2	2,00
5.3.2	1.09.17.	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	m2	14,08
5.3.3	1.01.20.	DEMOLICIÓN CUNETA EN CONCRETO	m	20,20
5.3.4	APU PG	CONSTRUCCIÓN DE CUNETA EN CONCRETO 0.30 X 0.12 MTS INCLUYE REFUERZO	m	20,20
5.3.5	1.09.05.	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	m2	38,10
5.3.6	APU PG	DEMOLICIÓN DE GRANIPLAST EN TECHOS	m2	43,10
5.3.7	1.09.10.	ESTUCO BAJO PLACA	m2	43,10
5.3.8	APU PG-C	ESMALTE EPÓXICO BASE AGUA EPOXIAGUA BLER O SIMILAR BAJO PLACA	m2	43,10
5.3.9	1.02.13.	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR	m3	2,25
5.3.10	3.10.12.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	156,00
5.3.11	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	12,50
5.3.12	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	28,00
5.3.13	1.05.02.	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	51,00
5.3.14	1.09.17.	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	m2	28,00
5.3.15	1.10.19.	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	m	3,83
5.4	**TANQUES**			
5.4.1	APU PG	ESCALERA DE GATO INC. ANTICORR. TUBO D=1" CON REJA DE PROTECCIÓN	m	9,00
5.4.2	1.06.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 1000 LTS. INC. ACCESORIOS	und	1,00
5.5	**CUBIERTA**			
5.5.1	1.12.43.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	KG	221,00
5.5.2	1.12.27.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA POLICARBONATO P7 N° 6	m2	19,60
5.5.3	1.22.08.	1.22.08. CANALETA PLÁSTICA 10 X 4.5	m	7,00
6	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIAL – SEDE EL CHORRITO**			

6,1	APU PG-C	MATENIMIENTO DE CANCHAS (INCLUYE SOLDADURA, REEMPLAZO DE PERFILES, CAMBIO DE TABLEROS, CAMBIO DE AROS, PINTURA ANTICORROSIVA, ESMALTE A DOS MANOS Y MALLA DE ARO)	UND	2,00
	ITEMS NO PREVISTOS			
7	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CEMENTE PALACIOS – SEDE ESTERILLAL			
7.1	COCINA Y RESTAURANTE			
7.1.1	1,15,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA CAL 18 CON VIDRIO INC. ANTICORROSIVO.	M2	1,54
7.1.2	1,15,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA BANCARIA INC. ANTICORROSIVO.	M2	1,54
7.1.3	1,17,01	CERRADURA DE ALCOBA	UND	2,00
7.1.4	1,17,03	CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO	UND	2,00
7.2	SALÓN DE COMPUTO			
7.2.1	APU PG	CIELO RASO EN PVC IMPORTADO DE 9MM. ALTURA MENOR A 3M.	m2	41,00
7.3	AREAS EXTERNAS			
7.3.1	APU PG-C	MANTENIMIENTO BATERIA SANITARIA.	GLO.	1,00
7.4	CERRAMIENTO			
7.4.1	1.02.17.	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO	M3	22,29
7.4.2	1,04,03	ALFAJIA EN LADRILLO PRENSADO TIPO MAGUNCIA.	ML	8,20
7.5	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CLEMENTE PALACIOS -SEDE LA CARRERA			
7.5.1	COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR			
7.5.1.1	APU PG	CIELO RASO EN PVC IMPORTADO DE 9MM. ALTURA MENOR A 3M.	M2	63,50
7.6	LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ROBERTO FRANCO IZASA			
7.6.1	COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR			
7.6.1.1	1,15,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA CAL 18 CON VIDRIO INC. ANTICORROSIVO.	M2	1,44
7.6.1.2	1,15,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA BANCARIA INC. ANTICORROSIVO.	M2	1,44
7.7	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CLEMENTE PALACIOS - SEDE CENTRAL.			
7.7.1	AUDITORIO			
7.7.1.1	APU PG	CIELO RASO EN PVC IMPORTADO DE 9MM. ALTURA MAYOR A 3M.	M2	380,00
7.7.1.2	APU PG	DESMONTE CIELO FALSO EN DRYWALL. ALTURA MAYOR A 3M.	M2	380,00
7.7.1.3	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA 30X45 CALIDAD PRIMERA.	M2	38,00
7.7.1.4	1,10,19	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS".	ML	53,01
7.7.2	RESTAURANTE			
7.7.2.1	APU PG-C	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA TERRAZA COMEDOR.	M2	95,18

4. PRESUPUESTO FINAL.

"MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL

MUNICIPIO DE TIBASOSA BOYACÁ”						
PRESUPUESTO FINAL						
1	**ITEMS**		**UNIDAD**	**CANT**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CEMENTE PALACIOS – SEDE ESTERILLAL					
	COCINA Y RESTAURANTE					
1.1.1	1.01.63	DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS	m2	9,44	$ 13.629,00	$ 128.657,76
1.1.2	1.15.08.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m2	9,84	$ 211.628,14	$ 2.082.420,90
1.1.3	1.15.07.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO EN LAMINA A=90 CM CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	unidad	4,00	$ 128.653,02	$ 514.612,08
1.2	SALÓN DE COMPUTO					
1.2.1	1.01.50	DESMONTE CIELO FALSO MADERA	m2	39,50	$ 6.678,14	$ 263.786,53
1.2.2	1.01.58.	DESMONTE ESTRUCTURA MADERA CIELO FALSO	m2	39,50	$ 7.027,49	$ 277.585,86
1.2.3	1.01.53.	DESMONTE CUBIERTA TEJA DE BARRO.	m2	3,00	$ 36.571,90	$ 109.715,70
1.2.4	1.12.46.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA DE BARRO TIPO ESPAÑOLA	m2	3,00	$ 150.989,35	$ 452.968,05
1.2.5	1.12.02	ALISTADO E IMPERMEABILIZADO PARA TEJA BARRO	m2	3,00	$ 178.944,91	$ 536.834,73
1.2.6	1.13.17	LAMINA PANEL (PVC-FOIL ALUM)	m2		$ 40.826,00	$ 0,00
1.2.8	1.07.04.	SALIDA LAMPARA TOMA PVC COMPLETA	unidad	6,00	$ 172.645,37	$ 1.035.872,22
1.2.9	1.07.16.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED INCRUSTAR DE 12 W	unidad	6,00	$ 20.761,54	$ 124.569,24
1.2.10	1.07.03.	SALIDA BIFÁSICA+ TOMA, TUBO PVC Ø 1/2, INCLUYE REGATAS	unidad	10,00	$ 205.335,30	$ 2.053.353,00
1.2.11	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	3,00	$ 30.780,52	$ 92.341,56
1.3	SALÓN DE CLASES					
1.3.1	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO AISLADO	unidad	3,00	$ 27.961,70	$ 83.885,10

1.3.2	APU PG	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES CUBIERTA TEJA ASBESTO CEMENTO	M2	50,00	$ 23.721,96	$ 1.186.098,00
1.3.3	1.12.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE ONDULADO FIBROCEMENTO	m	2,00	$ 64.211,85	$ 128.423,70
1.3.4	1.12.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 10	m2	2,00	$ 64.891,21	$ 129.782,42
1.4	AREAS EXTERNAS					
1.4.1	1.02.17.	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO	M3	11,70	$ 51.943,58022	$ 607.739,89
1.4.2	3.03.02.	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACION, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	M3	11,20	$ 230.547,08	$ 2.582.127,30
1.4.3	1.19.07.	DEMARCACION CON PINTURA TIPO TRAFICO E=0.08 M	m	187,00	$ 7.460,38	$ 1.395.091,06
1.4.4	APU PG-C	MATENIMIENTO DE CANCHAS (INCLUYE SOLDADURA, REEMPLAZO DE PERFILES, CAMBIO DE TABLEROS, CAMBIO DE AROS, PINTURA ANTICORROSIVA, ESMALTE A DOS MANOS Y MALLA DE ARO)	UND	2,00	$ 1.180.242,15	$ 2.360.484,30
1.4.5	1.18.05.	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 MTS, EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	m2	1,00	$ 68.183,43	$ 68.183,43
1.5	LAVADERO					
1.5.1	1.01.27.	DEMOLICIÓN LAVADERO EXISTENTE	unidad	1,00	$ 47.819,77	$ 47.819,77
1.5.2	1.03.19.	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10 MTS	m2	4,15	$ 285.260,82	$ 1.183.832,40
1.5.3	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	7,00	$ 80.547,73	$ 563.834,11
1.5.4	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	12,24	$ 30.780,52	$ 376.753,56
1.5.5	1.05.02.	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	15,40	$ 9.852,23	$ 151.724,34
1.5.6	1.10.05.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	m2	12,24	$ 76.346,39	$ 934.479,81

1.5.7	1.10.19.	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	m	15,40	$ 11.374,81	$ 175.172,07
1.5.8	1.02.38.	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 3"	m	8,00	$ 31.098,23	$ 248.785,84
1.5.9	1.06.23.	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUMINISTRO TUBERIA PVC-P 1/2" RDE 9	m	8,00	$ 12.850,10	$ 102.800,80
1.5.10	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO SIFON EN PVC 135 3``	unidad	2,00	$ 41.344,09	$ 82.688,18
1.5.11	1.10.14.	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO	unidad	1,00	$ 25.750,45	$ 25.750,45
1.5.12	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA POZUELO DE 3" EN BRONCE	unidad	1,00	$ 27.003,46	$ 27.003,46
1.5.13	3.10.12.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	39,27	$ 7.002,12	$ 274.973,25
1.5.14	1.06.24.	SUMINISTRO E INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 1/2"	unidad	1,00	$ 46.565,28	$ 46.565,28
1.5.15	1.02.04.	CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO	unidad	1,00	$ 308.617,31	$ 308.617,31
1.5.16	1.02.01.	BASE EN CONCRETO POBRE E=0.05 mts. 14 MPa - (2000 PSI)	m2	3,89	$ 36.230,07	$ 140.934,97
1.6	CERRAMIENTO					
1.6.1	1.09.05.	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	m2	162,00	$ 16.684,41	$ 2.702.874,42
1.6.2	APU PG	MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO EXISTENTE EN MALLA ESLABONADA	m2	54,00	$ 42.559,48	$ 2.298.211,92
1.6.3	1.04.24.	MURO PRENSADO TIPO SANTA FE E=0.12 mts	m2	78,93	$ 119.082,74	$ 9.399.200,67
1.6.5	1.02.08.	CONCRETO CICLOPEO 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	m3	26,75	$ 495.243,91	$ 13.247.774,60
1.6.6	1.02.13.	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR	m3	11,07	$ 829.581,32	$ 9.183.465,21
1.6.7	1.04.01.	ALFAGIA EN CONCRETO E=0.15mts. 17.5 MPa - (2500 PSI) INC. REFUERZO	m	123,00	$ 44.020,29	$ 5.414.495,67
1.6.9	1.03.01.	COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS-FORMALETA MADERA	m3	1,78	$ 1.198.077,32	$ 2.132.577,63
1.6.10	1.20.08.	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	m2	246,00	$ 140.222,33	$ 34.494.693,18

		CAL 10 MM (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO 1"X1"X3/16") H=2.1				
1.6.11	APU PG	REEMPLAZO DE TUBO GALVANIZADO DE 2 1/2 X 2mm EN CERRAMIENTO FRONTAL	UND	4,00	$ 168.074,94	$ 672.299,75
1.6.12	3.10.12.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	1153,00	$ 7.002,12	$ 8.073.444,36
1.7	PINTURAS DE MUROS					
1.7.1	1.09.17.	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	m2	258,50	$ 17.576,11	$ 4.543.424,44
1.7.2	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	104,30	$ 10.307,86	$ 1.075.109,80
1.7.3	1.09.11	ESTUCO MUROS	m2	36,28	$ 10.155,28	$ 368.433,56
2	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CLEMENTE PALACIOS -SEDE LA CARRERA**					
2.1	COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR					
2.1.1	1.01.63.	DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS	m2	2,20	$ 13.629,00	$ 29.983,80
2.1.2	1.15.08.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m2	2,20	$ 211.628,14	$ 465.581,91
2.1.3	1.15.07.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO EN LAMINA A=90 CM CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	unidad	1,00	$ 128.653,02	$ 128.653,02
2.1.4	1.17.05.	VIDRIO 4 MM	m2	0,68	$ 64.603,83	$ 43.930,60
2.1.5	1.13.17	LAMINA PANEL(PVC-FOIL ALUM)	m2	63,50	$ 40.826,00	$ 2.592.451,00
2.1.7	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	194,50	$ 10.307,86	$ 2.004.878,77
2.1.8	1.09.11	ESTUCO MUROS	m2	19,45	$ 10.155,28	$ 197.520,20
2.1.9	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	1,00	$ 30.780,52	$ 30.780,52
2.1.10	1.02.37.	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 2"	m	50,00	$ 24.389,23	$ 1.219.461,50
2.1.11	1.02.17.	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO	M3	7,50	$ 51.943,58	$ 389.576,85
2.1.12	1.02.04.	CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO	unidad	2,00	$ 308.617,31	$ 617.234,62
3	**LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ROBERTO FRANCO IZASA**					
3.1	COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR					
3.1.1	1.01.63.	DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS	m2	1,73	$ 13.629,00	$ 23.578,17

3.1.2	1.01.33.	DEMOLICIÓN MUROS LADRILLO E = 0.15 mts.	M2	0,00	$ 13.629,00	$ 0,00
3.1.3	1.01.24.	DEMOLICIÓN ENCHAPE CERAMICO	m2	3,00	$ 9.548,43	$ 28.645,29
3.1.4	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	0,00	$ 80.547,73	$ 0,00
3.1.5	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	23,00	$ 30.780,52	$ 707.951,96
3.1.6	1.05.02.	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	4,80	$ 9.852,23	$ 47.290,70
3.1.7	1.10.05.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	m2	3,00	$ 76.346,39	$ 229.039,17
3.1.8	1.10.19.	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	m	7,20	$ 11.374,81	$ 81.898,63
3.1.9	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	2,00	$ 10.307,86	$ 20.615,72
3.1.10	1.09.11	ESTUCO MUROS	m2	2,00	$ 10.155,28	$ 20.310,56
3.1.11	APU PG	INSTALACIÓN VENTANA LAMINA	M2	1,73	$ 98.195,71	$ 169.878,57
3.1.14	1.09.05.	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	m2	2,20	$ 16.684,41	$ 36.705,70
3.1.15	1.09.17.	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	m2	22,00	$ 17.576,11	$ 386.674,42
3.1.16	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE 78CM * 45CM (INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS)	UND	1,00	$ 1.970.186,84	$ 1.970.186,84
4	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIAL – SEDE LAS VUELTAS**					
4.1	**COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR**					
4.1.1	1.17.05.	VIDRIO 4 MM	m2	1,47	$ 64.603,83	$ 94.967,63
4.1.2	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO AISLADO	unidad	2,00	$ 27.961,70	$ 55.923,40
4.1.3	1.08.04.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA COBRE 1/2	M	12,00	$ 26.020,25	$ 312.243,00
4.1.4	1.17.03.	CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO	unidad	1,00	$ 136.131,15	$ 136.131,15
4.1.5	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	122,00	$ 10.307,86	$ 1.257.558,92
4.1.6	1.09.11	ESTUCO MUROS	m2	3,00	$ 10.155,28	$ 30.465,84
4.1.7	1.03.19.	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10 MTS	m2	1,46	$ 285.260,82	$ 416.480,80
4.1.8	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	1,50	$ 80.547,73	$ 120.821,60

4.1.9	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	3,18	$ 30.780,52	$ 97.882,05
4.1.10	1.15.11.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJA BANCARIA INC. ANTICORROSIVO	m2	1,35	$ 126.759,11	$ 171.124,80
5	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CLEMENTE PALACIOS - SEDE CENTRAL.**					
5.1	**AUDITORIO**					
5.1.1	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACION EN MANTO ASFALTICO SOBRE TEJA TERMOACUSTICA	m2	2,00	$ 160.493,48	$ 320.986,95
5.1.2	1.13.17	LAMINA PANEL(PVC-FOIL ALUM)	m2	0,00	$ 40.826,00	$ 0,00
5.1.4	APU PG	MANTENIMIENTO LIMPIEZA E IMPERMEAVILIZACIÓN DE VIGA CANAL EN CONCRETO	m	11,35	$ 24.073,99	$ 273.239,78
5.1.6	APU PG	DESMONTE CIELO FALSO EN DRYWALL	m2	0,00	$ 7.427,96	$ 0,00
5.1.7	APU PG	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES CUBIERTA TEJA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL	M2	200,00	$ 23.828,22	$ 4.765.644,00
5.1.8	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	10,00	$ 30.780,52	$ 307.805,20
5.1.9	1.18.08.	FACHADA EN GRANIPLAS	M2	75,16	$ 33.893,76	$ 2.547.455,00
5.1.12	APU PG-C	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS INTERNOS	M2	72,20	$ 39.410,40	$ 2.845.430,99
5.1.13	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	28,35	$ 10.307,86	$ 292.227,83
5.1.14	1.09.05.	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	m2	40,05	$ 16.684,41	$ 668.210,62
5.1.15	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED RD 24W NW REF P24630 O SIMILAR	UND	12,00	$ 36.482,64	$ 437.791,68
5.1.16	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED 18W NW SP REF P26397 O SIMILAR	UND	10,00	$ 29.517,64	$ 295.176,40
5.1.17	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED CUADRADO 60X60 40W REF P27930 O SIMILAR	UND	13,00	$ 91.167,64	$ 1.185.179,32
5.1.18	APU PG	AMPLIACIÓN SALIDA LAMPARA TOMA PVC	UND	34,00	$ 36.145,27	$ 1.228.939,18
5.1.19	1.07.55	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE CABLE 12AWG HFFR LS COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2,00	$ 110.096,26	$ 220.192,52

5.1.20	APU PG	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELECTRICO DE ILUMINACIÓN	M	65,00	$ 23.242,26	$ 1.510.746,90
5,2	**LAVADERO**					
5,2.1	1.01.27.	DEMOLICIÓN LAVADERO EXISTENTE	unidad	1,00	$ 47.819,77	$ 47.819,77
5,2.2	1.03.19.	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10 MTS	m2	3,30	$ 285.260,82	$ 941.360,71
5,2.3	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	7,00	$ 80.547,73	$ 563.834,11
5,2.4	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	12,24	$ 30.780,52	$ 376.753,56
5,2.5	1.05.02.	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	15,40	$ 9.852,23	$ 151.724,34
5,2.6	1.10.05.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	m2	12,24	$ 76.346,39	$ 934.479,81
5,2.7	1.10.19.	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	m	15,40	$ 11.374,81	$ 175.172,07
5,2.8	1.02.38.	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 3"	m	8,00	$ 31.098,23	$ 248.785,84
5,2.9	1.06.23.	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUMINISTRO TUBERIA PVC-P 1/2" RDE 9	m	8,00	$ 12.850,10	$ 102.800,80
5,2.10	apu PG	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO SIFON EN PVC 135 3``	unidad	2,00	$ 41.344,09	$ 82.688,18
5,2.11	1.10.14.	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO	unidad	1,00	$ 25.750,45	$ 25.750,45
5,2.12	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA POZUELO DE 3" EN BRONCE	unidad	1,00	$ 27.003,46	$ 27.003,46
5,2.13	3.10.12.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	36,00	$ 7.002,12	$ 252.076,32
5,2.14	1.06.24.	SUMINISTRO E INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 1/2"	unidad	1,00	$ 46.565,28	$ 46.565,28
5,2.15	1.02.01.	BASE EN CONCRETO POBRE E=0.05 mts. 14 MPa - (2000 PSI)	m2	3,30	$ 36.230,07	$ 119.559,23
5.3	**RESTAURANTE**					
5.3.1	1.10.05.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	m2	2,00	$ 76.346,39	$ 152.692,78
5.3.2	1.09.17.	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	m2	14,08	$ 17.576,11	$ 247.471,63

5.3.3	1.01.20.	DEMOLICIÓN CUNETA EN CONCRETO	m	20,20	$ 6.811,69	$ 137.596,14
5.3.4	APU PG	CONSTRUCCIÓN DE CUNETA EN CONCRETO 0.30 X 0.12 MTS INCLUYE REFUERZO	m	20,20	$ 57.698,43	$ 1.165.508,33
5.3.5	1.09.05.	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	m2	38,10	$ 16.684,41	$ 635.676,02
5.3.6	APU PG	DEMOLICIÓN DE GRANIPLAST EN TECHOS	m2	43,10	$ 7.949,72	$ 342.633,06
5.3.7	1.09.10.	ESTUCO BAJO PLACA	m2	43,10	$ 19.412,88	$ 836.695,13
5.3.8	APU PG-C	ESMALTE EPÓXICO BASE AGUA EPOXIAGUA BLER O SIMILAR BAJO PLACA	m2	43,10	$ 30.260,06	$ 1.304.208,59
5.3.9	1.02.13.	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR	m3	2,25	$ 829.581,32	$ 1.866.557,97
5.3.10	3.10.12.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	156,00	$ 7.002,12	$ 1.092.330,72
5.3.11	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	12,50	$ 80.547,73	$ 1.006.846,63
5.3.12	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	28,00	$ 30.780,52	$ 861.854,56
5.3.13	1.05.02.	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	51,00	$ 9.852,23	$ 502.463,73
5.3.14	1.09.17.	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	m2	28,00	$ 17.576,11	$ 492.131,08
5.3.15	1.10.19.	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	m	3,83	$ 11.374,81	$ 43.565,52
5.4	**TANQUES**					
5.4.1	APU PG	ESCALERA DE GATO INC. ANTICORR. TUBO D=1" CON REJA DE PROTECCIÓN	m	9,00	$ 650.197,90	$ 5.851.781,13
5.4.2	1.06.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 1000 LTS. INC. ACCESORIOS	und	1,00	$ 496.283,30	$ 496.283,30
5.5	**CUBIERTA**					
5.5.1	1.12.43.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	KG	221,00	$ 17.135,36	$ 3.786.914,56
5.5.2	1.12.27.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA POLICARBONATO P7 N° 6	m2	19,60	$ 66.603,76	$ 1.305.433,70

5.5.3	1.22.08.	1.22.08. CANALETA PLÁSTICA 10 X 4.5	m	7,00	$ 80.070,76	$ 560.495,32
6	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIAL – SEDE EL CHORRITO**					
6,1	APU PG-C	MATENIMIENTO DE CANCHAS (INCLUYE SOLDADURA, REEMPLAZO DE PERFILES, CAMBIO DE TABLEROS, CAMBIO DE AROS, PINTURA ANTICORROSIVA, ESMALTE A DOS MANOS Y MALLA DE ARO)	UND	2,00	$ 1.180.242,15	$ 2.360.484,30
	ITEMS NO PREVISTOS					
7	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CEMENTE PALACIOS – SEDE ESTERILLAL					
7.1	COCINA Y RESTAURANTE					
7.1.1	1,15,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA CAL 18 CON VIDRIO INC. ANTICORROSIVO.	M2	1,54	$ 238.795,70	$ 367.745,37
7.1.2	1,15,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA BANCARIA INC. ANTICORROSIVO.	M2	1,54	$ 126.759,11	$ 195.209,03
7.1.3	1,17,01	CERRADURA DE ALCOBA	UND	2,00	$ 57.038,21	$ 114.076,43
7.1.4	1,17,03	CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO	UND	2,00	$ 136.131,15	$ 272.262,30
7.2	SALÓN DE COMPUTO					
7.2.1	APU PG	CIELO RASO EN PVC IMPORTADO DE 9MM. ALTURA MENOR A 3M.	m2	41,00	$ 86.289,15	$ 3.537.855,25
7.3	AREAS EXTERNAS					
7.3.1	APU PG-C	MANTENIMIENTO BATERIA SANITARIA.	GLO.	1,00	$ 123.453,43	$ 123.453,43
7.4	CERRAMIENTO					
7.4.1	1.02.17.	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO	M3	22,29	$ 51.943,58	$ 1.157.822,40
7.4.2	1,04,03	ALFAJIA EN LADRILLO PRENSADO TIPO MAGUNCIA.	ML	8,20	$ 47.506,31	$ 389.551,75
7.5	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CLEMENTE PALACIOS -SEDE LA CARRERA					
7.5.1	COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR					
7.5.1.1	APU PG	CIELO RASO EN PVC IMPORTADO DE 9MM. ALTURA MENOR A 3M.	M2	63,50	$ 86.289,15	$ 5.479.361,18
7.6	LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ROBERTO FRANCO IZASA					
7.6.1	COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR					
7.6.1.1	1,15,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA CAL 18 CON VIDRIO INC. ANTICORROSIVO.	M2	1,44	$ 238.795,70	$ 343.865,80
7.6.1.2	1,15,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA BANCARIA INC. ANTICORROSIVO.	M2	1,44	$ 126.759,11	$ 182.533,12

7.7	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CLEMENTE PALACIOS - SEDE CENTRAL.					
7.7.1	AUDITORIO					
7.7.1.1	APU PG	CIELO RASO EN PVC IMPORTADO DE 9MM. ALTURA MAYOR A 3M.	M2	380,00	$ 105.041,25	$ 39.915.675,91
7.7.1.2	APU PG	DESMONTE CIELO FALSO EN DRYWALL. ALTURA MAYOR A 3M.	M2	380,00	$ 17.928,74	$ 6.812.919,68
7.7.1.3	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA 30X45 CALIDAD PRIMERA.	M2	38,00	$ 82.803,89	$ 3.146.547,80
7.7.1.4	1,10,19	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS".	ML	53,01	$ 11.374,81	$ 602.978,67
7.7.2	RESTAURANTE					
7.7.2.1	APU PG-C	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA TERRAZA COMEDOR.	M2	95,18	$ 76.840,64	$ 7.313.691,88
				TOTAL, COSTO DIRECTO		***$ 244.649.275,85***
				ADMINISTRACIÓN 22%		***$ 53.822.840,69***
				IMPREVISTOS 3 %		***$ 7.339.478,28***
				UTILIDAD 5%		***$ 12.232.463,79***
				VALOR TOTAL CONTRACTUAL		***$ 318.044.058,61***

5. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE LA MODIFICACIÓN, CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN.

OBJETO: MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA BOYACÁ.

6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Las obligaciones del contratista corresponderán a las establecidas dentro del contrato inicial.

7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO CON ADICIONAL, JUSTIFICACIÓN DEL MISMO Y FORMA DE PAGO.

Adicionalmente la secretaría de Hacienda asigno recursos financieros por un valor de SETENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS ($73.200.000,00) M/CTE. a través del certificado de disponibilidad No. 202401001 de fecha 17 de diciembre de 2024; para poder dar trámite al adicional pretendido.

Código Rubro	Fuente	Nombre Rubro	Valor Disponible
23201010010207-02-124303-01-2201052-2024158060052	1.2.4.3.03	L.E.3.P. Infraestructura educativa mejorada FTE: SGP Propósito general de libre inversión.	$19.221.000.00
23201010010207-04-121000-01-2201052	1.2.1.0.00	L.E.3.P. Infraestructura educativa mejorada FTE: INGRESOS CORRENTES DE DESTINACIÓN	$53.979.000.00

El valor de la adición del contrato incluye, honorarios; gastos de ejecución; pólizas si aplica; aportes al sistema de seguridad social en salud (IBC 40% del valor total del contrato); y estampillas e impuestos del orden municipal (estampilla adulto mayor 4%, Estampilla pro-cultura 1%, ICA 0.5%, Contribución al Deporte 1.5%), conforme al estatuto de rentas municipal; como también, los impuestos nacionales establecidos por la DIAN en la tabla de retención en la fuente vigente.

De esta manera el valor total del contrato incluido las actividades y valores adicionales se establece en: **TRESCIENTOS DIECIOCHO MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL CINCUENTA Y OCHO PESOS CON SESENTA Y UN CENTAVOS ($ *318.044.058,61*) M/CTE**

8. OBJETO: MODIFICAR EL CONTRATO EN EL SENTIDO DE:

Las partes acuerdan considerando los balances efectuados en los considerandos, modificar a partir de la fecha la cláusula primera, tercera, cuarta y séptima de la comunicación de aceptación de oferta de fecha 24 de diciembre de 2024, contrato No. **C-MT-SA-M-010-2024,** las cuales quedarán así:

PRIMERA. OBJETO. - En virtud de la celebración del presente contrato, LA CONTRATISTA se obliga con el Municipio con autonomía técnica y administrativa a desarrollar el siguiente objeto **"MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA BOYACÁ,** DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ANEXO 2 DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES DEL PROCESO Y LA PROPUESTA ACEPTADA AL CONTRATISTA, según la siguiente descripción:

"MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA BOYACÁ"						
PRESUPUESTO FINAL						
1	**ITEMS**		**UNIDAD**	**CANT**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CEMENTE PALACIOS – SEDE ESTERILLAL					
	COCINA Y RESTAURANTE					
1.1.1	1.01.63	DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS	m2	9,44	$ 13.629,00	$ 128.657,76
1.1.2	1.15.08.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m2	9,84	$ 211.628,14	$ 2.082.420,90
1.1.3	1.15.07.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO EN LAMINA A=90 CM CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	unidad	4,00	$ 128.653,02	$ 514.612,08
1.2	SALÓN DE COMPUTO					
1.2.1	1.01.50	DESMONTE CIELO FALSO MADERA	m2	39,50	$ 6.678,14	$ 263.786,53
1.2.2	1.01.58.	DESMONTE ESTRUCTURA MADERA CIELO FALSO	m2	39,50	$ 7.027,49	$ 277.585,86
1.2.3	1.01.53.	DESMONTE CUBIERTA TEJA DE BARRO.	m2	3,00	$ 36.571,90	$ 109.715,70
1.2.4	1.12.46.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA DE BARRO TIPO ESPAÑOLA	m2	3,00	$ 150.989,35	$ 452.968,05
1.2.5	1.12.02	ALISTADO E IMPERMEABILIZADO PARA TEJA BARRO	m2	3,00	$ 178.944,91	$ 536.834,73
1.2.6	1.13.17	LAMINA PANEL (PVC-FOIL ALUM)	m2		$ 40.826,00	$ 0,00
1.2.8	1.07.04.	SALIDA LAMPARA TOMA PVC COMPLETA	unidad	6,00	$ 172.645,37	$ 1.035.872,22
1.2.9	1.07.16.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED INCRUSTAR DE 12 W	unidad	6,00	$ 20.761,54	$ 124.569,24
1.2.10	1.07.03.	SALIDA BIFÁSICA+ TOMA, TUBO PVC Ø 1/2, INCLUYE	unidad	10,00	$ 205.335,30	$ 2.053.353,00

		REGATAS				
1.2.11	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	3,00	$ 30.780,52	$ 92.341,56
1.3	SALÓN DE CLASES					
1.3.1	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO AISLADO	unidad	3,00	$ 27.961,70	$ 83.885,10
1.3.2	APU PG	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES CUBIERTA TEJA ASBESTO CEMENTO	M2	50,00	$ 23.721,96	$ 1.186.098,00
1.3.3	1.12.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE ONDULADO FIBROCEMENTO	m	2,00	$ 64.211,85	$ 128.423,70
1.3.4	1.12.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 10	m2	2,00	$ 64.891,21	$ 129.782,42
1.4	AREAS EXTERNAS					
1.4.1	1.02.17.	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO	M3	11,70	$ 51.943,58022	$ 607.739,89
1.4.2	3.03.02.	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACION, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	M3	11,20	$ 230.547,08	$ 2.582.127,30
1.4.3	1.19.07.	DEMARCACION CON PINTURA TIPO TRAFICO E=0.08 M	m	187,00	$ 7.460,38	$ 1.395.091,06
1.4.4	APU PG-C	MATENIMIENTO DE CANCHAS (INCLUYE SOLDADURA, REEMPLAZO DE PERFILES, CAMBIO DE TABLEROS, CAMBIO DE AROS, PINTURA ANTICORROSIVA, ESMALTE A DOS MANOS Y MALLA DE ARO)	UND	2,00	$ 1.180.242,15	$ 2.360.484,30
1.4.5	1.18.05.	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 MTS, EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	m2	1,00	$ 68.183,43	$ 68.183,43
1.5	LAVADERO					
1.5.1	1.01.27.	DEMOLICIÓN LAVADERO EXISTENTE	unidad	1,00	$ 47.819,77	$ 47.819,77
1.5.2	1.03.19.	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10 MTS	m2	4,15	$ 285.260,82	$ 1.183.832,40
1.5.3	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	7,00	$ 80.547,73	$ 563.834,11
1.5.4	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	12,24	$ 30.780,52	$ 376.753,56
1.5.5	1.05.02.	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	15,40	$ 9.852,23	$ 151.724,34
1.5.6	1.10.05.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	m2	12,24	$ 76.346,39	$ 934.479,81
1.5.7	1.10.19.	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	m	15,40	$ 11.374,81	$ 175.172,07
1.5.8	1.02.38.	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 3"	m	8,00	$ 31.098,23	$ 248.785,84

1.5.9	1.06.23.	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUMINISTRO TUBERIA PVC-P 1/2" RDE 9	m	8,00	$ 12.850,10	$ 102.800,80
1.5.10	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO SIFON EN PVC 135 3``	unidad	2,00	$ 41.344,09	$ 82.688,18
1.5.11	1.10.14.	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO	unidad	1,00	$ 25.750,45	$ 25.750,45
1.5.12	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA POZUELO DE 3" EN BRONCE	unidad	1,00	$ 27.003,46	$ 27.003,46
1.5.13	3.10.12.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	39,27	$ 7.002,12	$ 274.973,25
1.5.14	1.06.24.	SUMINISTRO E INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 1/2"	unidad	1,00	$ 46.565,28	$ 46.565,28
1.5.15	1.02.04.	CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO	unidad	1,00	$ 308.617,31	$ 308.617,31
1.5.16	1.02.01.	BASE EN CONCRETO POBRE E=0.05 mts. 14 MPa - (2000 PSI)	m2	3,89	$ 36.230,07	$ 140.934,97
1.6	CERRAMIENTO					
1.6.1	1.09.05.	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	m2	162,00	$ 16.684,41	$ 2.702.874,42
1.6.2	APU PG	MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO EXISTENTE EN MALLA ESLABONADA	m2	54,00	$ 42.559,48	$ 2.298.211,92
1.6.3	1.04.24.	MURO PRENSADO TIPO SANTA FE E=0.12 mts	m2	78,93	$ 119.082,74	$ 9.399.200,67
1.6.5	1.02.08.	CONCRETO CICLOPEO 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	m3	26,75	$ 495.243,91	$ 13.247.774,60
1.6.6	1.02.13.	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR	m3	11,07	$ 829.581,32	$ 9.183.465,21
1.6.7	1.04.01.	ALFAGIA EN CONCRETO E=0.15mts. 17.5 MPa - (2500 PSI) INC. REFUERZO	m	123,00	$ 44.020,29	$ 5.414.495,67
1.6.9	1.03.01.	COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS-FORMALETA MADERA	m3	1,78	$ 1.198.077,32	$ 2.132.577,63
1.6.10	1.20.08.	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 MM (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO 1"X1"X3/16") H=2.1	m2	246,00	$ 140.222,33	$ 34.494.693,18
1.6.11	APU PG	REEMPLAZO DE TUBO GALVANIZADO DE 2 1/2 X 2mm EN CERRAMIENTO FRONTAL	UND	4,00	$ 168.074,94	$ 672.299,75
1.6.12	3.10.12.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	1153,00	$ 7.002,12	$ 8.073.444,36
1.7	PINTURAS DE MUROS					
1.7.1	1.09.17.	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	m2	258,50	$ 17.576,11	$ 4.543.424,44
1.7.2	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	104,30	$ 10.307,86	$ 1.075.109,80
1.7.3	1.09.11	ESTUCO MUROS	m2	36,28	$ 10.155,28	$ 368.433,56
2	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CLEMENTE PALACIOS -SEDE LA CARRERA**					
2.1	COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR					

2.1.1	1.01.63.	DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS	m2	2,20	$ 13.629,00	$ 29.983,80
2.1.2	1.15.08.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m2	2,20	$ 211.628,14	$ 465.581,91
2.1.3	1.15.07.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO EN LAMINA A=90 CM CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	unidad	1,00	$ 128.653,02	$ 128.653,02
2.1.4	1.17.05.	VIDRIO 4 MM	m2	0,68	$ 64.603,83	$ 43.930,60
2.1.5	1.13.17	LAMINA PANEL(PVC-FOIL ALUM)	m2	63,50	$ 40.826,00	$ 2.592.451,00
2.1.7	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	194,50	$ 10.307,86	$ 2.004.878,77
2.1.8	1.09.11	ESTUCO MUROS	m2	19,45	$ 10.155,28	$ 197.520,20
2.1.9	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	1,00	$ 30.780,52	$ 30.780,52
2.1.10	1.02.37.	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 2"	m	50,00	$ 24.389,23	$ 1.219.461,50
2.1.11	1.02.17.	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO	M3	7,50	$ 51.943,58	$ 389.576,85
2.1.12	1.02.04.	CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO	unidad	2,00	$ 308.617,31	$ 617.234,62
3	**LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ROBERTO FRANCO IZASA**					
3.1	COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR					
3.1.1	1.01.63.	DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS	m2	1,73	$ 13.629,00	$ 23.578,17
3.1.2	1.01.33.	DEMOLICIÓN MUROS LADRILLO E = 0.15 mts.	M2	0,00	$ 13.629,00	$ 0,00
3.1.3	1.01.24.	DEMOLICIÓN ENCHAPE CERAMICO	m2	3,00	$ 9.548,43	$ 28.645,29
3.1.4	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	0,00	$ 80.547,73	$ 0,00
3.1.5	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	23,00	$ 30.780,52	$ 707.951,96
3.1.6	1.05.02.	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	4,80	$ 9.852,23	$ 47.290,70
3.1.7	1.10.05.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	m2	3,00	$ 76.346,39	$ 229.039,17
3.1.8	1.10.19.	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	m	7,20	$ 11.374,81	$ 81.898,63
3.1.9	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	2,00	$ 10.307,86	$ 20.615,72
3.1.10	1.09.11	ESTUCO MUROS	m2	2,00	$ 10.155,28	$ 20.310,56
3.1.11	APU PG	INSTALACIÓN VENTANA LAMINA	M2	1,73	$ 98.195,71	$ 169.878,57
3.1.14	1.09.05.	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	m2	2,20	$ 16.684,41	$ 36.705,70
3.1.15	1.09.17.	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	m2	22,00	$ 17.576,11	$ 386.674,42

3.1.16	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE 78CM * 45CM (INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS)	UND	1,00	$ 1.970.186,84	$ 1.970.186,84
4	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIAL – SEDE LAS VUELTAS**					
4.1	**COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR**					
4.1.1	1.17.05.	VIDRIO 4 MM	m2	1,47	$ 64.603,83	$ 94.967,63
4.1.2	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO AISLADO	unidad	2,00	$ 27.961,70	$ 55.923,40
4.1.3	1.08.04.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA COBRE 1/2	M	12,00	$ 26.020,25	$ 312.243,00
4.1.4	1.17.03.	CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO	unidad	1,00	$ 136.131,15	$ 136.131,15
4.1.5	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	122,00	$ 10.307,86	$ 1.257.558,92
4.1.6	1.09.11	ESTUCO MUROS	m2	3,00	$ 10.155,28	$ 30.465,84
4.1.7	1.03.19.	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10 MTS	m2	1,46	$ 285.260,82	$ 416.480,80
4.1.8	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	1,50	$ 80.547,73	$ 120.821,60
4.1.9	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	3,18	$ 30.780,52	$ 97.882,05
4.1.10	1.15.11.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJA BANCARIA INC. ANTICORROSIVO	m2	1,35	$ 126.759,11	$ 171.124,80
5	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CLEMENTE PALACIOS - SEDE CENTRAL.**					
5.1	**AUDITORIO**					
5.1.1	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACION EN MANTO ASFALTICO SOBRE TEJA TERMOACUSTICA	m2	2,00	$ 160.493,48	$ 320.986,95
5.1.2	1.13.17	LAMINA PANEL(PVC-FOIL ALUM)	m2	0,00	$ 40.826,00	$ 0,00
5.1.4	APU PG	MANTENIMIENTO LIMPIEZA E IMPERMEAVILIZACIÓN DE VIGA CANAL EN CONCRETO	m	11,35	$ 24.073,99	$ 273.239,78
5.1.6	APU PG	DESMONTE CIELO FALSO EN DRYWALL	m2	0,00	$ 7.427,96	$ 0,00
5.1.7	APU PG	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES CUBIERTA TEJA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL	M2	200,00	$ 23.828,22	$ 4.765.644,00
5.1.8	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	10,00	$ 30.780,52	$ 307.805,20
5.1.9	1.18.08.	FACHADA EN GRANIPLAS	M2	75,16	$ 33.893,76	$ 2.547.455,00
5.1.12	APU PG-C	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS INTERNOS	M2	72,20	$ 39.410,40	$ 2.845.430,99
5.1.13	1.09.18.	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	m2	28,35	$ 10.307,86	$ 292.227,83
5.1.14	1.09.05.	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	m2	40,05	$ 16.684,41	$ 668.210,62

5.1.15	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED RD 24W NW REF P24630 O SIMILAR	UND	12,00	$ 36.482,64	$ 437.791,68
5.1.16	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED 18W NW SP REF P26397 O SIMILAR	UND	10,00	$ 29.517,64	$ 295.176,40
5.1.17	APU PG-C	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED CUADRADO 60X60 40W REF P27930 O SIMILAR	UND	13,00	$ 91.167,64	$ 1.185.179,32
5.1.18	APU PG	AMPLIACIÓN SALIDA LAMPARA TOMA PVC	UND	34,00	$ 36.145,27	$ 1.228.939,18
5.1.19	1.07.55	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE CABLE 12AWG HFFR LS COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2,00	$ 110.096,26	$ 220.192,52
5.1.20	APU PG	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELECTRICO DE ILUMINACIÓN	M	65,00	$ 23.242,26	$ 1.510.746,90
5,2	**LAVADERO**					
5,2.1	1.01.27.	DEMOLICIÓN LAVADERO EXISTENTE	unidad	1,00	$ 47.819,77	$ 47.819,77
5,2.2	1.03.19.	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10 MTS	m2	3,30	$ 285.260,82	$ 941.360,71
5,2.3	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	7,00	$ 80.547,73	$ 563.834,11
5,2.4	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	12,24	$ 30.780,52	$ 376.753,56
5,2.5	1.05.02.	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	15,40	$ 9.852,23	$ 151.724,34
5,2.6	1.10.05.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	m2	12,24	$ 76.346,39	$ 934.479,81
5,2.7	1.10.19.	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	m	15,40	$ 11.374,81	$ 175.172,07
5,2.8	1.02.38.	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 3"	m	8,00	$ 31.098,23	$ 248.785,84
5,2.9	1.06.23.	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUMINISTRO TUBERIA PVC-P 1/2" RDE 9	m	8,00	$ 12.850,10	$ 102.800,80
5,2.10	apu PG	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO SIFON EN PVC 135 3``	unidad	2,00	$ 41.344,09	$ 82.688,18
5,2.11	1.10.14.	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO	unidad	1,00	$ 25.750,45	$ 25.750,45
5,2.12	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA POZUELO DE 3" EN BRONCE	unidad	1,00	$ 27.003,46	$ 27.003,46
5,2.13	3.10.12.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	36,00	$ 7.002,12	$ 252.076,32
5,2.14	1.06.24.	SUMINISTRO E INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 1/2"	unidad	1,00	$ 46.565,28	$ 46.565,28
5,2.15	1.02.01.	BASE EN CONCRETO POBRE E=0.05 mts. 14 MPa - (2000 PSI)	m2	3,30	$ 36.230,07	$ 119.559,23
5.3	**RESTAURANTE**					
5.3.1	1.10.05.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA	m2	2,00	$ 76.346,39	$ 152.692,78

		OLIMPIA 20X20 O SIMILAR				
5.3.2	1.09.17.	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	m2	14,08	$ 17.576,11	$ 247.471,63
5.3.3	1.01.20.	DEMOLICIÓN CUNETA EN CONCRETO	m	20,20	$ 6.811,69	$ 137.596,14
5.3.4	APU PG	CONSTRUCCIÓN DE CUNETA EN CONCRETO 0.30 X 0.12 MTS INCLUYE REFUERZO	m	20,20	$ 57.698,43	$ 1.165.508,33
5.3.5	1.09.05.	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	m2	38,10	$ 16.684,41	$ 635.676,02
5.3.6	APU PG	DEMOLICIÓN DE GRANIPLAST EN TECHOS	m2	43,10	$ 7.949,72	$ 342.633,06
5.3.7	1.09.10.	ESTUCO BAJO PLACA	m2	43,10	$ 19.412,88	$ 836.695,13
5.3.8	APU PG-C	ESMALTE EPÓXICO BASE AGUA EPOXIAGUA BLER O SIMILAR BAJO PLACA	m2	43,10	$ 30.260,06	$ 1.304.208,59
5.3.9	1.02.13.	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR	m3	2,25	$ 829.581,32	$ 1.866.557,97
5.3.10	3.10.12.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	156,00	$ 7.002,12	$ 1.092.330,72
5.3.11	1.04.30.	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	m2	12,50	$ 80.547,73	$ 1.006.846,63
5.3.12	1.05.08.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	28,00	$ 30.780,52	$ 861.854,56
5.3.13	1.05.02.	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	51,00	$ 9.852,23	$ 502.463,73
5.3.14	1.09.17.	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	m2	28,00	$ 17.576,11	$ 492.131,08
5.3.15	1.10.19.	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	m	3,83	$ 11.374,81	$ 43.565,52
5.4	**TANQUES**					
5.4.1	APU PG	ESCALERA DE GATO INC. ANTICORR. TUBO D=1" CON REJA DE PROTECCIÓN	m	9,00	$ 650.197,90	$ 5.851.781,13
5.4.2	1.06.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 1000 LTS. INC. ACCESORIOS	und	1,00	$ 496.283,30	$ 496.283,30
5.5	**CUBIERTA**					
5.5.1	1.12.43.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	KG	221,00	$ 17.135,36	$ 3.786.914,56
5.5.2	1.12.27.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA POLICARBONATO P7 N° 6	m2	19,60	$ 66.603,76	$ 1.305.433,70
5.5.3	1.22.08.	1.22.08. CANALETA PLÁSTICA 10 X 4.5	m	7,00	$ 80.070,76	$ 560.495,32
6	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIAL – SEDE EL CHORRITO**					

6,1	APU PG-C	MATENIMIENTO DE CANCHAS (INCLUYE SOLDADURA, REEMPLAZO DE PERFILES, CAMBIO DE TABLEROS, CAMBIO DE AROS, PINTURA ANTICORROSIVA, ESMALTE A DOS MANOS Y MALLA DE ARO)	UND	2,00	$ 1.180.242,15	$ 2.360.484,30
	ITEMS NO PREVISTOS					
7	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CEMENTE PALACIOS – SEDE ESTERILLAL					
7.1	COCINA Y RESTAURANTE					
7.1.1	1,15,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA CAL 18 CON VIDRIO INC. ANTICORROSIVO.	M2	1,54	$ 238.795,70	$ 367.745,37
7.1.2	1,15,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA BANCARIA INC. ANTICORROSIVO.	M2	1,54	$ 126.759,11	$ 195.209,03
7.1.3	1,17,01	CERRADURA DE ALCOBA	UND	2,00	$ 57.038,21	$ 114.076,43
7.1.4	1,17,03	CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO	UND	2,00	$ 136.131,15	$ 272.262,30
7.2	SALÓN DE COMPUTO					
7.2.1	APU PG	CIELO RASO EN PVC IMPORTADO DE 9MM. ALTURA MENOR A 3M.	m2	41,00	$ 86.289,15	$ 3.537.855,25
7.3	AREAS EXTERNAS					
7.3.1	APU PG-C	MANTENIMIENTO BATERIA SANITARIA.	GLO.	1,00	$ 123.453,43	$ 123.453,43
7.4	CERRAMIENTO					
7.4.1	1.02.17.	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO	M3	22,29	$ 51.943,58	$ 1.157.822,40
7.4.2	1,04,03	ALFAJIA EN LADRILLO PRENSADO TIPO MAGUNCIA.	ML	8,20	$ 47.506,31	$ 389.551,75
7.5	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CLEMENTE PALACIOS -SEDE LA CARRERA					
7.5.1	COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR					
7.5.1.1	APU PG	CIELO RASO EN PVC IMPORTADO DE 9MM. ALTURA MENOR A 3M.	M2	63,50	$ 86.289,15	$ 5.479.361,18
7.6	LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ROBERTO FRANCO IZASA					
7.6.1	COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR					
7.6.1.1	1,15,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA CAL 18 CON VIDRIO INC. ANTICORROSIVO.	M2	1,44	$ 238.795,70	$ 343.865,80
7.6.1.2	1,15,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA BANCARIA INC. ANTICORROSIVO.	M2	1,44	$ 126.759,11	$ 182.533,12
7.7	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE CLEMENTE PALACIOS - SEDE CENTRAL.					
7.7.1	AUDITORIO					
7.7.1.1	APU PG	CIELO RASO EN PVC IMPORTADO DE 9MM. ALTURA MAYOR A 3M.	M2	380,00	$ 105.041,25	$ 39.915.675,91
7.7.1.2	APU PG	DESMONTE CIELO FALSO EN DRYWALL. ALTURA MAYOR A 3M.	M2	380,00	$ 17.928,74	$ 6.812.919,68
7.7.1.3	APU PG	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA 30X45 CALIDAD PRIMERA.	M2	38,00	$ 82.803,89	$ 3.146.547,80
7.7.1.4	1,10,19	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS".	ML	53,01	$ 11.374,81	$ 602.978,67

7.7.2	RESTAURANTE					
7.7.2.1	APU PG-C	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA TERRAZA COMEDOR.	M2	95,18	$ 76.840,64	$ 7.313.691,88
				TOTAL, COSTO DIRECTO		***$ 244.649.275,85***
				ADMINISTRACIÓN 22%		***$ 53.822.840,69***
				IMPREVISTOS 3 %		***$ 7.339.478,28***
				UTILIDAD 5%		***$ 12.232.463,79***
				VALOR TOTAL CONTRACTUAL		***$ 318.044.058,61***

(…)

TERCERA. TÉRMINO DE DURACIÓN Y/O EJECUCIÓN: La ejecución de este contrato deberá desarrollarse Como máximo en El término para el cumplimiento del objeto del contrato pretendido será de **SESENTA Y CINCO (65) DÍAS CALENDARIO** contados a partir de la suscripción del Acta de inicio, previo registro presupuestal, aprobación de la póliza única. No obstante, las partes de común acuerdo y previa observancia de los requisitos de Ley, forma y/o por el tiempo que consideren necesario. **CUARTA. VALOR Y FORMA DE PAGO:** Para los efectos legales el valor total del presente Contrato asciende a la suma de **TRESCIENTOS DIECIOCHO MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS CON SESENTA Y UN CENTAVOS ($318.044.058,61) MCTE** que se cancelarán así: El Municipio cancelará el valor del contrato así: mediante actas parciales de avance de obra, tomando como referencia los precios unitarios ofertados, previa facturación. Todo pago se realizará a través del interventor previa verificación de avance de obra efectuado por el Supervisor, avance que tendrá que ser igual o superior al valor solicitado en pago, presentación de informe por parte del contratista de obra y del interventor de obra, y haberse allegado factura debidamente otorgada y constancia de pago de los aportes a seguridad social y parafiscales, una vez llenos estos requisitos se pagará con sujeción a la disponibilidad de recursos PAC. Para proceder al pago EL CONTRATISTA deberá presentar fotocopia de pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, el informe de ejecución del contrato hasta la fecha en la que solicita el pago y el informe de seguimiento del supervisor del contrato con el acta de cumplimiento y recibo donde reconozca la ejecución y pago que le corresponde a la misma. Si la factura no ha sido correctamente elaborada y no es posible su corrección por parte del proponente o no se acompañan los documentos requeridos, el término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

(…)

SÉPTIMA. SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES: El valor de este Contrato se pagará con cargo al presupuesto del Municipio vigencia 2024, según los Disponibilidad presupuestal que se relacionan a continuación:

1. CDP No. 2024000840 de fecha 30 de noviembre de 2024, con la siguiente descripción:

CÓDIGO ROBRO	FUENTE	NOMBRE RUBRO	VALOR EN EL RUBRO	VALOR A AFECTAR
23201010010207-01-124103-01-2201052-2024158060052	SGP- EDUCACION-CALIDAD POR MATRICULA OFICIAL	L.E.3. P.D. – Infraestructura Educativa mejorada. Programa Calidad Cobertura y fortalecimiento a la educación inicial, preescolar, básica y media	$93.963.617,00	$93.961.899,73

23201010010207-02-12303-01-2201052-2024158060052	SGP- PROPOSITO GENERAL LIBRE INVERSION	L.E.3. P.D. – Infraestructura Educativa mejorada. Programa Calidad Cobertura y fortalecimiento a la educación inicial, preescolar, básica y media	$142.611.584,22	$142.611.584,22
23201010010207-03-133603-01-2201052-2024158060052	RECURSOS DEL BALANCE SGP	L.E.3. P.D. – Infraestructura Educativa mejorada. Programa Calidad Cobertura y fortalecimiento a la educación inicial, preescolar, básica y media	$8.370.671,00	$8.370.671,00
TOTAL			**$244.945.872,22**	**$244.944.154,95**

2. **CDP No** 202401001 de fecha 17 de diciembre de 2024, por un valor de SETENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS ($ 73.200.000,00) M/CTE, con el siguiente por menor:

Código Rubro	Fuente	Nombre Rubro	Valor Disponible	VALOR A AFECTAR
23201010010207-02-124303-01-2201052-2024158060052	1.2.4.3.03	L.E.3.P. Infraestructura educativa mejorada FTE: SGP Propósito general de libre inversión.	$19.221.000.00	$19.221.000.00
23201010010207-04-121000-01-2201052	1.2.1.0.00	L.E.3.P. Infraestructura educativa mejorada FTE: INGRESOS CORRENTES DE DESTINACIÓN	$53.979.000.00	$53.978.903,66

9. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXISTENCIA DE LAS GARANTÍAS.

Con la adición del contrato el municipio exigirá que el contratista amplié las garantías previamente establecidas en el contrato.

10. VIGENCIA DE ESTIPULACIONES.

Todas las demás cláusulas y estipulaciones del contrato principal no serán modificadas por el adicional, permanecen vigentes y en consecuencia también su exigibilidad.

En constancia de lo anterior, se suscribe por quien elabora el estudio previo y se pone a disposición del Despacho del alcalde del Municipio de Tibasosa, para su conocimiento y demás fines pertinentes.

ORIGINAL FIRMADO

Firma: _____

Nombre: **ING. JAIME ANDRES ZEA GUTIERREZ**

Cargo: secretario de infraestructura y movilidad

Revisó: Zulma Carolina Rodríguez Díaz – Asesor Externo