ANEXO TÉCNICO

MC- 013 - 2025

"MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ANDRES BELLO Y SANTO DOMINGO SAVIO DEL MUNICIPIO DE MANIZALES"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El artículo 311 de la Constitución Política, establece que al municipio como entidad fundamental de la división política administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que le determine la Ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, y cumplir las demás funciones que le asignen en la Constitución y las leyes.

De acuerdo con el **PLAN DE DESARROLLO 2024 – 2027** y a que el municipio de Manizales, de acuerdo con Programa de "Gobierno En Serio", en el capítulo de "Desarrollo de vías y equipamiento", se enmarca dentro de los propósitos con marco del punto de "Plan de mejoramiento y modernización de la infraestructura educativa urbana y rural".

Así mismo, en el **PLAN DE DESARROLLO 2024 – 2027**, de acuerdo con Programa de **"Gobierno En Serio"** en la **LÍNEA ESTRATÉGICA** denominada **"Desarrollo Humano Social"**, se enmarca en el proyecto **"MANIZALES UNIVERSITARIA Y EDUCADORA"** el cual tiene como propósito implementar un plan anual de construcción, mantenimiento y modernización para el mejoramiento de la infraestructura educativa.

Proyecto que fue formulado teniendo en cuenta el diagnostico de necesidades a nivel de la infraestructura de los escenarios educativos del municipio de Manizales. Dicho plan igualmente se encuentra vigente y tendrá como objetivo central la creación de las condiciones sociales, culturales, económicas, territoriales, políticas e institucionales, para ampliar las oportunidades de desarrollo humano integral para todos sus habitantes.

La comunidad y los funcionarios del municipio requieren de instalaciones en buen estado que permitan su adecuado uso y goce, por tal motivo se hace necesario proyectar un contrato de obra, que permita la preservación del buen estado y funcionamiento de los bienes inmuebles a través de actividades de recuperación, mantenimiento y mejoramiento, que mitiguen el impacto por deterioros causados por el uso, el paso del tiempo, la inclemencia climática y los actos vandálicos.

La Alcaldía de Manizales a través de la Secretaría de infraestructura como responsable del diseño, construcción, reparación, adecuación y mantenimiento de toda la infraestructura institucional, comunitaria, vial, de parques, escenarios deportivos, obras de estabilidad y bienes del municipio en general, en cumplimiento del Plan de Desarrollo y de su misión institucional; razón por la cual, ha desarrollado y ejecutado planes y programas que incorporan los criterios de participación social y comunitaria, con ánimo de garantizar y propiciar un ambiente sano y agradable de todos sus habitantes.

Al respecto, la Secretaría de Educación Municipal a través del área de Planeación se apoya en la Secretaría de Infraestructura, para dar cumplimiento a los planes, programas y proyectos que tienen que ver con contratos de obra cuyo fin es realizar mantenimientos, mejoramientos y cumplimiento de acciones judiciales sobre las Instituciones Educativas de propiedad del municipio, permitiendo mantener los inmuebles en las debidas condiciones de higiene y ornato.

ANEXO TÉCNICO

El contrato consiste en ejecutar obras de carácter civil en Instituciones Educativas de propiedad del municipio de Manizales, según la prioridad y necesidad, buscando mantener los bienes en condiciones óptimas desde el punto de vista de calidad, salubridad, funcionalidad y seguridad.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Se intervendrán las Instituciones Educativas del municipio que según el inventario de necesidades que reposan en la Secretaría de Educación Municipal se clasifiquen como prioritarias, el contrato será por selección abreviada de menor cuantía, a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste.

Se pretende intervenir el siguiente listado bienes inmuebles que se encuentran en el directorio de Instituciones Educativas Oficiales del Municipio de Manizales, de acuerdo con las certificaciones expedidas por la Profesional Universitaria de la Oficina Coordinadora de Bienes Inmuebles de la Secretaría de Hacienda del Municipio de Manizales, así:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Nª	DIRECCIÓN	DESTINACIÓN	FICHA CATASTRAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRES BELLO	SH-OB 132-24	CALLE 27 NO 32ª03	SEDE ´PRINCIPAL	17001010500000213000100000000
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTO DOMINGO SAVIO	SH-OB 132-24	CALLE 48 VIA A VILLAMARÍA CON CRA 39	SEDE A PRIMARIA	17001010020000006420001000000000

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR

Las obras deben regirse por las especificaciones técnicas vigentes para la ejecución, que se encuentren en la Alcaldía de Manizales.

Nº	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEDE	NECESIDADES BÁSICAS (en general)
1	ANDRES BELLO	Principal	Humedades, daños hidráulicos: Recorrido de cubierta con cambio de tejas, cambio de canales bloque B y patio, bajantes bloque B en mal estado, reparación de fuga de agua en uno de los tanques de almacenamiento de agua, cambio de sanitarios que se encuentran en mal estado, cambio de 1 lavamanos Pintura: Revoque, estuco y pintura de muros interiores y exteriores, pintura de pasamanos Renovación de cancha: cambio de tableros de baloncesto, Suministro de arcos de microfutbol Adecuar un área que se encuentra sin uso en la parte posterior del bloque para juegos de los niños y para zona de descanso de los profesores.
2	SANTO DOMINGO SAVIO	SEDE A PRIMARIA	Cambio de un tramo del Cerramiento perimetral. Mantenimiento y reparación de piso en 4 aulas. Cambio de canales, Recorrido de cubierta, Reparación de humedades. Baterías de baños infantiles, Cambio de lavamanos y mesón. Cielo raso en último piso.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

			Juego infantil. Adicionales: Pintura fachada, pintura de pasamanos. Escalas y rampa de acceso.

Entre otras, las actividades a realizar serán las siguientes:

IE ANDRES BELLO

Reparación de daño en redes hidrosanitarias del bloque A sector baños.
Recorrido de cubierta con cambio de tejas,
cambio de canales bloque B y patio, cambio de bajantes bloque B,
reparación de fuga de agua en uno de los tanques de almacenamiento de agua,
cambio de sanitarios que se encuentran en mal estado, cambio de 1 lavamanos
Pintura
Revoque, estuco y pintura de muros interiores y exteriores,
pintura de pasamanos
Renovación de cancha: cambio de tableros de baloncesto, Suministro de arcos de microfutbol
Adecuar un área que se encuentra en sin uso en la parte posterior del bloque para juegos de los niños y para zona de descanso de los profesores.

IE SANTO DOMINGO SAVIO

Adecuación de un tramo del cerramiento perimetral.
Mantenimiento y reparación de piso en 4 aulas y pasillos.
Cambio de canales,
Recorrido de cubierta,
Reparación de humedades.
Reparaciones y mantenimiento en baterías de baños infantiles,
Cambio de lavamanos y mesón.
Instalación de cielo raso en último piso.
Reparación de Juego infantil.
Pintura fachada,
pintura de pasamanos.
Rehabilitación de Escalas de acceso
Construcción de rampa de acceso.

NOTA: Las actividades a desarrollar en los establecimientos educativos pueden ser complementadas de acuerdo a la ejecución física y las condiciones de necesidad encontradas, debido a que se trata de un contrato de mantenimiento y reparación: mantenimiento correctivo, la adecuación de restaurantes escolares para la operación del PAE, la necesidad de propender por la modernización de redes hidrosanitarias de redes hidrosanitarias en el centro educativo.

Además, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

ANEXO TÉCNICO

I. Las "Especificaciones técnicas" que para tal efecto tiene adoptada la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Manizales y pueden ser consultadas en este Despacho.

II. Adoptar las medidas de seguridad establecidas en el MANUAL DE MITIGACIÓN E IMPACTO URBANO del Municipio de Manizales y las posteriores que imparta el Supervisor/Interventor de la Secretaría de Infraestructura del municipio de Manizales.

ITEMS DE PAGO

ALCALDIA DE MANIZALES

Formulario 1 - Propuesta económica - Licitación de obra pública de infraestructura social	
Código	CCE-EICP-FM-116

MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ANDRES BELLO Y SANTO DOMINGO SAVIO DEL MUNICIPIO DE MANIZALES

PRESUPUESTO OFICIAL

[La Entidad puede utilizar este Formulario de detalle del **Presupuesto Oficial** para determinar las condiciones bajo las cuales los Proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la Entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un Formulario distinto al indicado.]

Adicionalmente, cuando el Proceso de Contratación es estructurado por Precios Unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1 y 2 del presente Formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Utilidad y total A.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

PRESUPUESTO OBRA CIVIL "MEJORAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL ANDRES BELLO"

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		002 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
	002.089	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)	M3-Suelto	42,00	$ 57.381,00	$ 2.410.002,00
	002.83	EXCAVACION MANUAL	M3	15,00	$ 38.222,00	$ 573.330,00
	002A.005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI	M3	1,00	$ 1.248.443,00	$ 1.248.443,00
Subtotal						**$ 4.231.775,00**
		003 DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIAS				
	003.008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BAJANTE AGUAS NEGRAS PVC 4" (INCLUYE CODO, UNION Y ACCESORIOS DE FIJACION)	ML	40,00	$ 52.382,00	$ 2.095.280,00
	003.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagues (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	UND	3,00	$ 116.851,00	$ 350.553,00
	003.015	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	UND	4,00	$ 195.774,00	$ 783.096,00
	003.029	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 4" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS)	ML	70,00	$ 47.186,00	$ 3.303.020,00

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANEXO TÉCNICO

	003.105	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SANITARIO TIPO INSTITUCIONAL BAJO CONSUMO POR DESCARGA, COLOR BLANCO CORONA REF 340021001 O SIMILAR, INCLUYE MUEBLE Y ACCESORIOS GENERALES DE INSTALACIÓN.	UND	10,00	$ 752.889,00	$ 7.528.890,00
	003.010	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3" (INCLUYE CODO, UNION Y ACCESORIOS DE FIJACION)	ML	60,00	$ 41.612,00	$ 2.496.720,00
Subtotal						**$ 16.557.559,00**
		005 ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y DE MADERA				
	005.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA CUALQUIER REFERENCIA (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	KG	150,00	$ 11.970,00	$ 1.795.500,00
	005.011	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E=0.10 m	M2	35,00	$ 152.791,00	$ 5.347.685,00
Subtotal						**$ 7.143.185,00**
		006 MAMPOSTERIA				
	006.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN BLOQUE Nº4 Arcilla 33*23*9 cm.	M2	50,00	$ 93.445,00	$ 4.672.250,00
	006.015	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE MURO EN GYPLAC 12,7 MM PINTADO Y TERMINADO (DOS CARAS). INCLUYE PERFILERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2	25,00	$ 131.411,00	$ 3.285.275,00
	006.040	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE MURO EN LADRILLO FAROL PANDERETA E=12CMS. INCLUYE MORTERO DE PEGA.	M2	20,00	$ 73.560,00	$ 1.471.200,00
Subtotal						**$ 9.428.725,00**
		007 INSTALACIONES HIDRAULICAS				
	007.017	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	6,00	$ 85.796,00	$ 514.776,00
	007.020	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO AGUA FRIA 1 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	UND	4,00	$ 248.224,00	$ 992.896,00
	007.024	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua Fria (Red de suministro) Incluye accesorios	ML	60,00	$ 31.958,00	$ 1.917.480,00
	007.116	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LAVAMANOS DE EMPOTRAR LINEA SAN LORENZO COLOR BLANCO DE CORONA REF: 019001001 O SIMILAR. (INCLUYE ELEMENTOS DE GRIFERÍA PARA INSTALACIÓN).	UND	2,00	$ 698.053,00	$ 1.396.106,00
Subtotal						**$ 4.821.258,00**
		008 INSTALACIONES ELECTRICAS				

ANEXO TÉCNICO

	08B.304	DESMONTE DE LÁMPARAS DE SOBREPONER, INCRUSTAR O SIMILAR. ALTURA < 3 METROS (INCLUYE ESCALERA CERTIFICADA)	UND	20,00	$ 36.750,00	$ 735.000,00
	08B.307	DESMONTE DE INTERRUPTORES (DOBLE O SENCILLOS), TOMACORRIENTES (DOBLES O SENCILLOS), PUNTOS TELEFÓNICOS, DE DATOS O SIMILARES	UND	20,00	$ 13.751,00	$ 275.020,00
	08B.308	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE O SENCILLO HASTA 250V	UND	10,00	$ 26.787,00	$ 267.870,00
	08B.309	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LAMPARA LED 2 X (18W - 25W) 6500 K O SIMILAR (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	UND	20,00	$ 238.812,00	$ 4.776.240,00
	08B.535	CAMBIO TAPA PARA INTERRUPTOR SENCILLO	UND	10,00	$ 8.539,00	$ 85.390,00
Subtotal						**$ 6.139.520,00**
		009 REVOQUES-RESANES				
	009.005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) PARA ALTURAS MENORES A 3 METROS	M2	70,00	$ 53.243,00	$ 3.727.010,00
	009.007	SUMINISTRO,TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO ALTURA > 3M. (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	240,00	$ 62.322,00	$ 14.957.280,00
Subtotal						**$ 18.684.290,00**
		010 CUBIERTAS				
	010.019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL .20 D/ 0.60 M. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN CON WASH PRIMER + ESMALTE + ANCLAJE A MURO + SILICONA)	ML	200,00	$ 120.249,00	$ 24.049.800,00
	010.026	RECORRIDO DE CUBIERTA (Inc. Ganchos, amarras y sikaflex)	M2	325,00	$ 25.539,00	$ 8.300.175,00
Subtotal						**$ 32.349.975,00**
		011 CIELO RASOS				
	011.009	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINAS DE PVC A TODO COSTO. INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA, PERIMETRALES Y HASTA 2 CAJAS DE INSPECCION DE 0.60 X 0.60 CADA 30 M2. TEXTURA SEGÚN DISEÑO	M2	194,00	$ 107.063,00	$ 20.770.222,00
Subtotal						**$ 20.770.222,00**
		012 PISOS - ACABADOS				
	012.009	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA PISO COLOR BLANCO O BEIGE HASTA $40.000 x M2 (INCLUYE BOQUILLA.)	M2	20,00	$ 102.392,00	$ 2.047.840,00

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANEXO TÉCNICO

	012.010	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BALDOSA GRANO DE MARMOL PCL 5 PERLATO CLARO TERRAZO TIPO ALFA O SIMILAR. (INCLUYE DESTRONCADA, PULIDA, BRILLADA, MORTERO DE NIVELACIÓN Y DILATACIÓN EN PVC).	M2	103,00	$ 223.029,00	$ 22.971.987,00
	012.032	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GUARDAESCOBA CERAMICA TIPO STONE H = 10 CM. TIPO ALFA O SIMILAR. COLOR BLANCO O CAFÉ SEGÚN DISEÑO (INCLUYE BOQUILLA.). INCLUYE MORTERO DE PEGA.	ML	10,00	$ 22.352,00	$ 223.520,00
Subtotal						**$ 25.243.347,00**
		016 CARPINTERIA MADERA				
	016.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA ENTAMBORADA EN LAMINA TRIPLEX OKUME - TIPO PIZANO OKUMÉ O SIMILAR. ANCHO: 0,51 A 0,75 M. ALTO: 1,80 A 2,40 M. HOJA LISA CON MARQUETE CAPACANTO OKUMÉ. ACABADO: TINTILLA, SELLADOR (MÍNIMO 6 MANOS) Y LACA SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE BISAGRAS).	UND	1,00	$ 1.041.455,00	$ 1.041.455,00
Subtotal						**$ 1.041.455,00**
		017 CARPINTERIA METALICA				
	017.114	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PASAMANOS EN TUBERÍA NEGRA DE 2". DOS HILOS H= 1.00 M. PARALES VERTICALES CADA 1.20 METROS. INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, EQUIPO DE SOLDADURA, ANCLAJE, PINTURA CON ESMALTE PINTULUX O SIMILAR Y WASH PRIMER. SIN RELLENO	ML	18,00	$ 340.184,00	$ 6.123.312,00
	017.121	DESMONTE Y REINSTALACION DE PUERTA METALICA	UND	1,00	$ 110.540,00	$ 110.540,00
Subtotal						**$ 6.233.852,00**
		019 PINTURA				
	019.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	1.600,00	$ 37.478,00	$ 59.964.800,00
	019.007	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS BAJO PLACA INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	61,50	$ 39.506,00	$ 2.429.619,00
	019.014	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR 3 MANOS FACHADAS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	1.647,00	$ 43.630,00	$ 71.858.610,00

	019.034	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA ESMALTE PARA PASAMANOS, LAMINAS Y ZÓCALOS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	ML	500,00	$ 22.978,00	$ 11.489.000,00
	019.024	DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION	UND	1,00	$ 1.489.631,00	$ 1.489.631,00
	019.028	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS METÁLICAS (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO)	ML	300,00	$ 46.082,00	$ 13.824.600,00
	019.036	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PINTURA SPORT LINE PARA ESCENARIOS DEPORTIVAS, INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE CON HIDROLAVADORA Y SIKATOP 122. INCLUYE DEMARCACIÓN.	M2	200,00	$ 118.136,00	$ 23.627.200,00
Subtotal						**$ 184.683.460,00**
		021 OBRAS EXTERIORES				
	032.016	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.10M. ACABADO: ESCOBIADO	M2	18,00	$ 155.237,00	$ 2.794.266,00
	021.014	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION EMPRADIZACION GRAMA TIPO BERMUDA GRASS	M2	45,00	$ 38.566,00	$ 1.735.470,00
	021.038	CORTE MECANIZADO DE ANDEN EN CONCRETO 0.03 MM	ML	50,00	$ 13.283,00	$ 664.150,00
Subtotal						**$ 5.193.886,00**
		023 VÍAS				
	023.008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO PARA ANDENES	M3	15,00	$ 161.312,00	$ 2.419.680,00
	023.032	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 0,01 M	ML	90,00	$ 22.268,00	$ 2.004.120,00
Subtotal						**$ 4.423.800,00**
		024 ALCANTARILLADO				
	024.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCIÓN TIPO II (0,80X0,80 M) EN CONCRETO CLASE II	ML	2,00	$ 884.297,00	$ 1.768.594,00
	024.156	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	ML	25,00	$ 37.731,00	$ 943.275,00
Subtotal						**$ 2.711.869,00**
		028 DESMONTES				
	028.005	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	8,00	$ 91.506,00	$ 732.048,00
	028.007	DESMONTE CUBIERTA	M2	127,00	$ 24.836,00	$ 3.154.172,00
	028.011	DESMONTE PANELES DIVISORIOS	M2	20,00	$ 19.288,00	$ 385.760,00
	028.014	DESMONTE DE CANALES Y BAJANTES	ML	60,00	$ 8.704,00	$ 522.240,00
	028.018	DESMONTE DE VIDRIO	M2	55,00	$ 8.542,00	$ 469.810,00
Subtotal						**$ 5.264.030,00**
		029 DEMOLICIONES				
	029.009	PICADO DE PLACA PISO	M2	20,00	$ 9.644,00	$ 192.880,00
	029.003	DEMOLICION ENCHAPE DE PISOS (INCLUYE RETIRO)	M2	20,00	$ 18.043,00	$ 360.860,00

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

	029.020	DEMOLICION MURO EN SUPERBOARD O DRYWALL	M2	20,00	$ 42.741,00	$ 854.820,00
	029.017	DEMOLICION MORTEROS Y REVOQUE	M2	70,00	$ 15.493,00	$ 1.084.510,00
	029.074	DEMOLICION MURO MAMPOSTERIA DE LADRILLO O BLOQUE - INCLUY RETIRO Y DISPOSICION	M2	50,00	$ 48.342,00	$ 2.417.100,00
Subtotal						**$ 4.910.170,00**
		032 ADICIONALES ALCALDIA MANIZALES				
	032.003	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION COLUMNAS CONCRETO 3000 PSI	M3	1,00	$ 1.997.582,00	$ 1.997.582,00
	032.006	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO DE CONTENCION EN MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL E=0,20M, incluye grouting, no incluye viga de cimentacion, filtro en piedra ni relleno en tierra	M2	13,00	$ 196.849,00	$ 2.559.037,00
	032.015	CORTE MECANIZADO DE ANDEN EN CONCRETO CON DISCO (3,5CM)	ML	60,00	$ 12.668,00	$ 760.080,00
	032.016	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.10M. ACABADO: ESCOBIADO	M2	80,00	$ 155.237,00	$ 12.418.960,00
	032.018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA ELASTOMERICO EN PAVIMENTO RIGIDO 10mm	ML	60,00	$ 16.149,00	$ 968.940,00
	032.043	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAMBIO DE ACCESORIOS EN APARATO SANITARIO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLUITMASTER	UND	15,00	$ 112.226,00	$ 1.683.390,00
	032.048	REPARACIÓN DE PUNTO SANITARIO OBSTRUIDO INCLUYE SONDEO DE TUBERÍA, RETIRO REVISIÓN Y REINSTALACIÓN DE APARATO SANITARIO.	UND	2,00	$ 139.013,00	$ 278.026,00
	032.024	LIMPIEZA DE CANALES	ML	77,41	$ 5.267,00	$ 407.701,00
	032.027	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO PERFIL 7	M2	127,00	$ 67.311,00	$ 8.548.497,00
	032.059	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA ESMALTE PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS, PASAMANOS Y ZÓCALOS. Incluye filos y dilataciones	M2	400,00	$ 39.981,00	$ 15.992.400,00
	032.065	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIDRIO TRASLUCIDO DE 4MM	M2	50,00	$ 98.811,00	$ 4.940.550,00
	032.139	SUMINISTRO E INSTALACION JUEGO INFANTIL TAYRONA T2 ELABORADO EN MADERA TIPO PINO INMUNIZADO CON PRESERVANTES HIDROSOLUBLE TIPO CCA-C AREA OCUPADA: 22,11 M2 (3,35M X 6,6M) ALTURA MAXIMA 4,0 M, COMPUESTO DE CASETA (GARITA), PLATAFORMA, PUENTE COLGANTE, MALLA, TUNEL EN FIBRA DE VIDRIO DE 1,5M, RODADEERO EN FIBRA DE VIDRIO DE 2,4M Y CULUMPIO DE DOS PUESTOS	UND	1,00	$ 12.891.724,00	$ 12.891.724,00
	032.161	DESMONTE DE JUEGO INFANTIL (INCLUYE RETIRO)	UND	1,00	$ 205.892,00	$ 205.892,00

	032.381	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ESTRUCTURA PARA BALONCESTO, INCLUYE TABLEROS Y TODOS LOS ADITAMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. (TUBOS AN Ø 2 - 1/2", TABLERO ACRILICO DE 10 MM, CON REFUERZO METALICO)	UND	1,00	$ 3.338.745,00	$ 3.338.745,00
	032.383	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ARCOS DE MICRO FUTBOL, INCLUYE LOS ADITAMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. (TUBOS AN Ø 2-1/2")	UND	2,00	$ 1.767.573,00	$ 3.535.146,00
Subtotal						**$ 70.526.670,00**
					SUBTOTAL OBRAS	**$ 430.359.048,00**

PRESUPUESTO OBRA CIVIL MEJORAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL SANTO DOMINGO SAVIO"

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		002 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
	002.001	EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	$ 51.886,00	$ 51.886,00
	002.016	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	4,10	$ 56.333,00	$ 230.965,00
	002.089	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)	M3-Suelto	8,10	$ 57.381,00	$ 464.786,00
Subtotal						**$ 747.637,00**
		002A CIMIENTOS				
	002A.005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI	M3	2,00	$ 1.248.443,00	$ 2.496.886,00
Subtotal						**$ 2.496.886,00**
		003 DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIAS				
	003.010	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3" (INCLUYE CODO, UNION Y ACCESORIOS DE FIJACION)	ML	40,00	$ 41.612,00	$ 1.664.480,00
	003.105	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SANITARIO TIPO INSTITUCIONAL BAJO CONSUMO POR DESCARGA, COLOR BLANCO CORONA REF 340021001 O SIMILAR, INCLUYE MUEBLE Y ACCESORIOS GENERALES DE INSTALACIÓN.	UND	6,00	$ 752.889,00	$ 4.517.334,00
Subtotal						**$ 6.181.814,00**
		005 ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y DE MADERA				
	005.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA CUALQUIER REFERENCIA (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	KG	320,00	$ 11.970,00	$ 3.830.400,00
	005.048	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MESON EN CONCRETO 3000 psi a=0.60 m e=0.08 m.	ML	2,50	$ 224.042,00	$ 560.105,00
Subtotal						**$ 4.390.505,00**
		007 INSTALACIONES HIDRAULICAS				

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANEXO TÉCNICO

	007.116	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LAVAMANOS DE EMPOTRAR LINEA SAN LORENZO COLOR BLANCO DE CORONA REF: O19001001 O SIMILAR. (INCLUYE ELEMENTOS DE GRIFERÍA PARA INSTALACIÓN).	UND	4,00	$ 698.053,00	$ 2.792.212,00
Subtotal						**$ 2.792.212,00**
		008 INSTALACIONES ELECTRICAS				
	08B.304	DESMONTE DE LÁMPARAS DE SOBREPONER, INCRUSTAR O SIMILAR. ALTURA < 3 METROS (INCLUYE ESCALERA CERTIFICADA)	UND	5,00	$ 36.750,00	$ 183.750,00
	08B.307	DESMONTE DE INTERRUPTORES (DOBLE O SENCILLOS), TOMACORRIENTES (DOBLES O SENCILLOS), PUNTOS TELEFÓNICOS, DE DATOS O SIMILARES	UND	10,00	$ 13.751,00	$ 137.510,00
	08B.308	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE O SENCILLO HASTA 250V	UND	10,00	$ 26.787,00	$ 267.870,00
	08B.309	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LAMPARA LED 2 X (18W - 25W) 6500 K Ó SIMILAR (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	UND	5,00	$ 238.812,00	$ 1.194.060,00
	08B.447	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT PVC SCH40 1/2", CABLE N° 12 AWG	UND	5,00	$ 236.000,00	$ 1.180.000,00
	08B.455	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR SOBREPONER 12W - SYLVANIA O SIMILAR	UND	5,00	$ 103.467,00	$ 517.335,00
	08B.535	CAMBIO TAPA PARA INTERRUPTOR SENCILLO	UND	5,00	$ 8.539,00	$ 42.695,00
Subtotal						**$ 3.523.220,00**
		009 REVOQUES-RESANES				
	009.005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) PARA ALTURAS MENORES A 3 METROS	M2	30,00	$ 53.243,00	$ 1.597.290,00
Subtotal						**$ 1.597.290,00**
		010 CUBIERTAS				
	010.019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL .20 D/ 0.60 M. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN CON WASH PRIMER + ESMALTE + ANCLAJE A MURO + SILICONA)	ML	63,00	$ 120.249,00	$ 7.575.687,00
	010.026	RECORRIDO DE CUBIERTA (Inc. Ganchos, amarras y sikaflex)	M2	140,00	$ 25.539,00	$ 3.575.460,00
Subtotal						**$ 11.151.147,00**
		011 CIELO RASOS				
	032.041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CIELO RASO EN SUPERBOARD TEXTURIZADO MODULADO 0,60 X 0,60 PINTADO Y TERMINADO. INCLUYE PERFILERÍA, ANCLAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2	160,00	$ 66.334,00	$ 10.613.440,00
Subtotal						**$ 10.613.440,00**
		012 PISOS - ACABADOS				

ANEXO TÉCNICO

	012.010	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BALDOSA GRANO DE MARMOL PCL 5 PERLATO CLARO TERRAZO TIPO ALFA O SIMILAR. (INCLUYE DESTRONCADA, PULIDA, BRILLADA, MORTERO DE NIVELACIÓN Y DILATACIÓN EN PVC).	M2	10,00	$ 223.029,00	$ 2.230.290,00
	012.034	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GUARDAESCOBA RECTO Baldosa Grano de Marmol PCL 5 Perlato Claro 30 x 7.2 cm. Tipo Alfa o Similar. Fondo Crema. (Incluye boquilla.)	ML	200,00	$ 48.100,00	$ 9.620.000,00
	012.075	PULIDA Y BRILLADA BALDOSA GRANO DE MARMOL P5 PAYANDE 30 X 30 CM. TIPO ALFA O SIMILAR. FONDO BLANCO	M2	310,00	$ 46.009,00	$ 14.262.790,00
Subtotal						**$ 26.113.080,00**
		015 APARATOS SANITARIOS				
	015.002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION COMBO TIPO LAGUNA BALTA BLANCO CON PEDESTAL CORONA O SIMILAR. (INCLUYE SANITARIO CON TAPA Y TANQUE, LAVAMANOS DE PEDESTAL CON SIFÓN BOTELLA Y DESAGUE SENCILLO, GRIFERÍA, GRAPAS, ACCESORIOS DE CONEXIÓN E INSTALACIÓN.)	UND	1,00	$ 916.370,00	$ 916.370,00
Subtotal						**$ 916.370,00**
		017 CARPINTERIA METALICA				
	017.027	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VENTANA CORREDIZA FIJA EN ALUMINIO ANODIZADO VIDRIO 4 MM (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO CRISTAL DE 4 MM.). INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE, ASI COMO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA SILICONA QUE SEA REQUERIDA PARA GARANTIZAR UNA PERFECTA INSTALACIÓN. SEGUN DETALLE.	M2	60,00	$ 315.513,00	$ 18.930.780,00
	017.045	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA METALICA LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 TIPO PANEL CON MARCO SENCILLO (INCLUYE ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA + MARCO LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 CARGADOS EN CONCRETO). INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE.	M2	8,00	$ 911.180,00	$ 7.289.440,00
	017.114	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PASAMANOS EN TUBERÍA NEGRA DE 2". DOS HILOS H= 1.00 M. PARALES VERTICALES CADA 1.20 METROS. INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, EQUIPO DE SOLDADURA, ANCLAJE, PINTURA CON ESMALTE PINTULUX O SIMILAR Y WASH PRIMER. SIN RELLENO	ML	18,00	$ 340.184,00	$ 6.123.312,00
Subtotal						**$ 32.343.532,00**
		018 CERRAJERIA				
	018.008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERRADURA CERROJO LLAVE VOLTEADOR - REF. B360PX. TIPO SCHALAGE O SIMILAR. ACABADO SEGÚN DISEÑO.	UND	4,00	$ 307.524,00	$ 1.230.096,00
Subtotal						**$ 1.230.096,00**
		019 PINTURA				

ALCALDIA MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

	019.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	500,00	$ 37.478,00	$ 18.739.000,00
	019.007	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS BAJO PLACA INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	160,00	$ 39.506,00	$ 6.320.960,00
	019.014	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR 3 MANOS FACHADAS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO	M2	237,00	$ 43.630,00	$ 10.340.310,00
	019.033	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA ESMALTE PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS	M2	160,00	$ 41.587,00	$ 6.653.920,00
	019.034	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA ESMALTE PARA PASAMANOS, LAMINAS Y ZÓCALOS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	ML	60,00	$ 22.978,00	$ 1.378.680,00
Subtotal						**$ 43.432.870,00**
		021 OBRAS EXTERIORES				
	032.016	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.10M. ACABADO: ESCOBIADO	M2	8,20	$ 155.237,00	$ 1.272.943,00
	021.062	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN TUBERÍA GALVANIZADA PARA CERRAMIENTO Ø 2", MURO EN CONCRETO A LA VISTA E= 0,12M H= 0,4M, MALLA ESLABONADA CA. 10 OJO 2"X2", VIGA EN CONCRETO REFORZADO 0.3 X 0.4. ALTURA CERRAMIENTO= 3,0 M (INCLUYE FORMALETA, ACERO DE REFUERZO, CASTILLO EN ACERO PARA VIGUETAS, MALLA ELECTROSOLDADA D 131, CONCRETO PISA MALLA, CONCERTINA DIAMETRO 18"ESPIRAL ESPACIADO CADA 20 CM CUCHILLAS EN ACERO INOXIDABLE AISI 430 Y MORTERO DE NIVELACIÓN)	ML	55,00	$ 1.251.565,00	$ 68.836.075,00
	021.038	CORTE MECANIZADO DE ANDEN EN CONCRETO 0,03 MM	ML	20,00	$ 13.283,00	$ 265.660,00
Subtotal						**$ 70.374.678,00**
		023 VÍAS				
	023.008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO PARA ANDENES	M3	4,00	$ 161.312,00	$ 645.248,00
Subtotal						**$ 645.248,00**
		028 DESMONTES				

ANEXO TÉCNICO

	028.002	DESMONTE DE CUBIERTA DE TECHO EN TEJA DE F.C. Y MADERA INCLUYE RETIRO	M2	20,00	$ 18.941,00	$ 378.820,00
	028.004	DESMONTE CERRAMIENTO MALLA	M2	50,00	$ 26.906,00	$ 1.345.300,00
	028.005	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	9,00	$ 91.506,00	$ 823.554,00
	028.009	DESMONTE DE VENTANERIA	M2	60,00	$ 30.861,00	$ 1.851.660,00
	028.011	DESMONTE PANELES DIVISORIOS	M2	6,00	$ 19.288,00	$ 115.728,00
	028.012	DESMONTE PUERTAS (INCLUYE RETIRO)	UND	2,00	$ 68.389,00	$ 136.778,00
	028.014	DESMONTE DE CANALES Y BAJANTES	ML	103,00	$ 8.704,00	$ 896.512,00
	028.084	DESMONTE DE BARANDA EN TUBERIA GALVANIZADA 2 HILOS DE 2", ENTRE 0,9 Y 1MTS, PARALES VERTICALES HASTA CADA 2 MTS (INCLUYE RETIRO)	ML	14,00	$ 29.305,00	$ 410.270,00
Subtotal						**$ 5.958.622,00**
		029 DEMOLICIONES				
	029.001	DEMOLICIÓN MECÁNICA DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN	M3	2,00	$ 215.105,00	$ 430.210,00
	029.003	DEMOLICION ENCHAPE DE PISOS (INCLUYE RETIRO)	M2	320,00	$ 18.043,00	$ 5.773.760,00
	029.017	DEMOLICION MORTEROS Y REVOQUE	M2	30,00	$ 15.493,00	$ 464.790,00
	029.075	DEMOLICION LAVAMANOS CORRIDO HASTA H=1.0 M. (INCLUYE RETIRO)	ML	2,50	$ 48.095,00	$ 120.238,00
Subtotal						**$ 6.788.998,00**
		032 ADICIONALES ALCALDIA MANIZALES				
	032.008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESCALAS CONCRETO 3000 PSI SOBRE TIERRA RAMPA E= 0.12M MEDIDA EN RAMPA	M2	12,00	$ 183.869,00	$ 2.206.428,00
	032.024	LIMPIEZA DE CANALES	ML	40,00	$ 5.267,00	$ 210.680,00
	032.027	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO PERFIL 7	M2	20,00	$ 67.311,00	$ 1.346.220,00
	032.050	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REJA EN VARILLA DE 3/8" CUADRADA CADA 0.15 X0.15 M. INCLUYE WASH PRIMER	M2	70,00	$ 407.058,00	$ 28.494.060,00
	032.125	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MESON EN GRANITO NATURAL CRISTAL PULIDO Y BRILLADO, PARA INCRUSTAR LAVAMANOS A=0.60M	ML	2,50	$ 885.020,00	$ 2.212.550,00
	032.139	SUMINISTRO E INSTALACION JUEGO INFANTIL TAYRONA T2 ELABORADO EN MADERA TIPO PINO INMUNIZADO CON PRESERVANTES HIDROSOLUBLE TIPO CCA-C AREA OCUPADA: 22,11 M2 (3,35M X 6,6M) ALTURA MAXIMA 4,0 M, COMPUESTO DE CASETA (GARITA), PLATAFORMA, PUENTE COLGANTE, MALLA, TUNEL EN FIBRA DE VIDRIO DE 1,5M, RODADEERO EN FIBRA DE VIDRIO DE 2,4M Y CULUMPIO DE DOS PUESTOS	UND	1,00	$ 12.891.724,00	$ 12.891.724,00
	032.161	DESMONTE DE JUEGO INFANTIL (INCLUYE RETIRO)	UND	1,00	$ 205.892,00	$ 205.892,00

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANEXO TÉCNICO

	032.371	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE BATERIAS SANITARIAS EN ACERO INOXIDABLE, INCLUYE: PANELES FABRICADOS CON DOS CUBIERTAS LISAS EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO AISI 304 CAL. 20 SATINADO DE 20 MM DE ESPESOR, REFUERZO INTERIOR, FABRICADO EN POLIETILENO EXPANDIDO, SUJECION MEDIANTE PERNO DE ANCLAJE GALVANIZADO Y TORNILLERIA INOXIDABLE	M2	12,00	$ 1.001.627,00	$ 12.019.524,00
Subtotal						**$ 59.587.078,00**
					SUBTOTAL OBRAS	**$ 290.884.723,00**

SUBTOTAL OBRAS	**$**	**721.243.771,00**
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE AU)	**$**	**721.243.771,00**
VALOR TOTAL	**$**	**721.243.771,00**

	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.U.			
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	34,72%
NOTA 3: Revisar el Formulario 1 de Presupuesto con sus decimales y tenerlos en cuenta para la presentación de la propuesta económica.	**UTILIDAD**	**U=**	6%
NOTA 4: Siguiendo las recomendaciones de la Guía de Colombia Compra Eficiente, se debe presentar la oferta económica en archivo editable (Excel) y en PDF.	**TOTAL A.U**	**A.U.=**	40,72%

ANEXO TÉCNICO

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

De conformidad con el procedimiento legal, el plazo máximo para la ejecución del contrato será a partir de la suscripción del acta de inicio y sin superar la presente vigencia.

5. FORMA DE PAGO

El proceso de contratación es estructurado por el sistema de **PRECIOS UNITARIOS.**

El **MUNICIPIO** de Manizales efectuará al Contratista **PAGOS PARCIALES** de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la supervisión, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas y Pre-Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AU pactado y de la certificación de encontrarse el Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

. El municipio de Manizales realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al SEIS por ciento (6%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad (firma del acta de liquidación del contrato).

En el evento que no se hubieren realizado totalmente los aportes, esta entidad retendrá las sumas adeudadas al sistema en el momento de la liquidación y hará el correspondiente pago. Advirtiendo que será causal de terminación unilateral del contrato cuando se compruebe la evasión en el pago total o parcial de aportes por parte del contratista durante la ejecución del contrato.

El interventor o supervisor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

Para los Pagos, el contratista de obra deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF, y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda o certificación del pago de los aportes a pensión, riesgos laborales y de Caja de Compensación Familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, incluido el personal independiente que presente sus servicios para la ejecución del proyecto.

EL CONTRATISTA DE OBRA debe responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes entidades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas establecidas por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes.

EL CONTRATISTA DE OBRA será el encargado y único responsable de entregar la obra funcionando en las condiciones contratadas. EL CONTRATISTA DE OBRA deberá indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o por ocasión del desarrollo del mismo.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANEXO TÉCNICO

El municipio de Manizales no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

El municipio de Manizales hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Con la presentación de la propuesta, los proponentes aceptan las condiciones y forma de pago establecidas por la entidad.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El presente proceso no hará entrega de estudios y diseños dado que este corresponde a mantenimientos.

c. Contrato de Obra Pública: El contrato de obra pública es el contrato administrativo que tiene como objeto la realización de una obra material para el Estado, a través de procedimientos públicos y con la finalidad de satisfacer intereses colectivos. Se advierte que es responsabilidad del proponente visitar los sitios donde se ejecutarán las obras, para que conozca o constate las circunstancias que pueden incidir o afectar los costos y la intervención de las mismas.

La presente convocatoria se adjudicará mediante la modalidad de selección abreviada de menor cuantía y su valor estará definido por los presupuestos oficiales de construcción elaborados a partir de visitas técnicas de inspección, observación y/o recolección de información con base en los que se calcularán las cantidades de obra pertinentes a la elaborarán los citados presupuestos.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- UN (1) ARQUITECTO Y/O INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO CONSTRUCTOR Y/O CONSTRUCTOR EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA Y/O PROFESIONAL CONSTRUCTOR EN ARQUITECTURA E INGENIERIA
- UN (1) TECNICO CONSTRUCTOR O TECNOLOGO EN OBRAS CIVILES O MAESTRO DE OBRA.
- UN (1) PROFESIONAL Y/O ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL.

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
UN (1) RESIDENTE DE OBRA: ARQUITECTO Y/O INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO CONSTRUCTOR Y/O CONSTRUCTOR EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA Y/O PROFESIONAL CONSTRUCTOR EN ARQUITECTURA E INGENIERIA	Con matrícula profesional mayor a **CINCO (5) AÑOS** a la apertura de las propuestas, con dedicación del **100%**.	Con experiencia específica en cualquier tipo de intervención en obras civiles en cualquier tipo de edificaciones públicas o privadas.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANEXO TÉCNICO

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
UN (1) TECNICO CONSTRUCTOR O TECNOLOGO EN OBRAS CIVILES O MAESTRO DE OBRA.	Con matrícula profesional mayor a **CINCO (5)** años a la apertura de las propuestas, con dedicación del **100%.**	Con experiencia específica en cualquier tipo de intervención en obras civiles en cualquier tipo de edificación pública o privada.
UN (1) PROFESIONAL Y/O ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL SG-SST	Con matrícula profesional mayor a **TRES (3) años** a la apertura de las propuestas, con dedicación del **100 %.**	Con experiencia específica en cualquier tipo de intervención en obras civiles en cualquier tipo de edificación pública o privada.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así

como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Se indica que para el presente proceso no se requieren estudios, diseños ni licencia de construcción, el contratista adjudicatario tramitara todas las autorizaciones y permisos requeridos.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- MANUAL DE MITIGACIÓN E IMPACTO URBANO del Municipio de Manizales y los artículos 101 y 102 del Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002).

- Manual de Señalización del Ministerio de Transporte, Dispositivos para la regulación de tránsito en calles y carreteras y ciclo rutas de Colombia, específicamente en su aparte señalización en calles y carreteras afectadas por obras.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Se indica que para el presente proceso no se requieren estudios, diseños ni licencia de construcción, el contratista adjudicatario tramitara todas las autorizaciones y permisos requeridos.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- MANUAL DE MITIGACIÓN E IMPACTO URBANO del Municipio de Manizales y los artículos 101 y 102 del Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002).

- Manual de Señalización del Ministerio de Transporte, Dispositivos para la regulación de tránsito en calles y carreteras y ciclo rutas de Colombia, específicamente en su aparte señalización en calles y carreteras afectadas por obras.

ANEXO TÉCNICO

- Las "Especificaciones técnicas" que para tal efecto tiene adoptada la Secretaría de Infraestructura del municipio de Manizales pueden ser consultadas en este Despacho.

- Decreto 1072 de 2015 "ARTÍCULO 2.2.6.1.1.10. Reparaciones locativas.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Toda la documentación aportada en el proceso para su publicación en el SECOP II, tal como el análisis del sector, los estudios previos, el pliego de condiciones y todos los anexos y matrices.

Se firma en Manizales, 27 de marzo de 2025.

ANDRÉS FELIPE BETANCOURTH LÓPEZ
Secretaria de Despacho
Secretaría de Educación

ARQ. ORLANDO MARÍN MEJÍA
Profesional Universitario
Secretaría de Infraestructura

Proyectó: Ing. Jhon Jairo Gaviria Ballesteros. Secretaría de Educación-Infraestructura
Revisó: Arq. Orlando Marín Mejía – Profesional Universitario. Secretaria de Infraestructura
Proyectó presupuesto de obra IE Andrés Bello – IE Santo Domingo Savio: Ing. Jhon Jairo Gaviria Ballesteros. Secretaría de Educación-Infraestructura.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES