ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

"OBRAS DE ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y DOTACION DE MOBILIARIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS PISOS 2 y 5 DE LA TORRE B DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE MANIZALES PROPIEDAD DE INFIMANIZALES"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente proceso de contratación tiene por objeto la ejecución de las "OBRAS DE ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y DOTACIÓN DE MOBILATIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE PISOS 2 Y 5 DE LA TORRE B DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE MANIZALES PROPIEDAD DE INFIMANIZALES."

El proyecto se desarrollará en zona urbana del municipio de Manizales, departamento de Caldas, específicamente en las instalaciones de la Torre B del Centro Administrativo Municipal (CAM), ubicado en la carrera 22 No. 18-09. La intervención abarca los pisos 2 y 5 de dicha torre, los cuales albergan dependencias administrativas del municipio y presentan deterioro en sus instalaciones, lo que impacta negativamente la funcionalidad, seguridad y bienestar de los funcionarios y usuarios.

La necesidad de adelantar el presente proyecto surge del cumplimiento del Plan de Mantenimiento institucional, conforme al artículo 17 del Acuerdo 025 de 2023, que establece la obligatoriedad de ejecutar acciones de mantenimiento para conservar los inmuebles del Instituto. Las intervenciones buscan modernizar, renovar y adecuar la planta física para generar espacios óptimos y funcionales que permitan el adecuado desarrollo de las actividades administrativas.

El alcance del proyecto comprende tres frentes principales de intervención: el cambio de baños en las alas occidental y oriental de los pisos 2 y 5, la modernización de la cocina del piso 2, y la adecuación eléctrica del espacio de Data Center, las zonas de Gerencia y Juntas piso 2, Centro de Copiado piso 2, Archivo INFI piso 2, Oficinas posteriores piso 2, Centro de Lactancia Piso 2 y áreas del piso 5.

2. PAGO

3. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

La infraestructura existente en los pisos 2 y 5 de la Torre B del CAM presenta las siguientes condiciones que justifican la intervención:

Baños (Alas Occidental y Oriental – Pisos 2 y 5): Los baños ubicados en ambas alas presentan deterioro en sus instalaciones hidráulicas, sanitarias y de acabados. Los revestimientos de muros y pisos se encuentran desgastados, los aparatos sanitarios han cumplido su vida útil, las divisiones de baño están deterioradas y la iluminación es deficiente, lo que impacta negativamente la higiene, funcionalidad y bienestar de los funcionarios y usuarios del edificio.

Cocina – Piso 2: La cocina del piso 2 presenta elementos en mal estado que comprometen las condiciones higiénicas, de seguridad y funcionalidad para la preparación y manejo de alimentos. Los muebles, enchapes, mesones y accesorios requieren renovación integral.

Data Center: El espacio destinado a Data Center requiere una adecuación eléctrica especializada que garantice la operatividad, seguridad y continuidad de los sistemas tecnológicos. La infraestructura eléctrica actual no cuenta con las condiciones técnicas necesarias en términos de circuitos dedicados, protecciones eléctricas, puesta a tierra y cableado estructurado.

Adecuación de la Sala de Juntas y Oficina de Gerencia: Se requiere remodelar la Sala de Juntas y la Oficina de Gerencia para optimizar la distribución y funcionalidad de los espacios. Las actividades incluyen el retiro del tapete existente e instalación de piso en vinilo de alto tráfico, desmonte de puertas, traslado y reubicación de paneles divisorios, demolición de muros no estructurales, cambio de cielos rasos y ejecución de los acabados e instalaciones complementarias necesarias para la puesta en funcionamiento de las áreas intervenidas.

Ampliación del Archivo: Se requiere ampliar el área destinada al archivo mediante el desmonte y reubicación de paneles divisorios, construcción de nuevos muros en sistema drywall y traslado de las redes de voz y datos, incluyendo las adecuaciones complementarias necesarias para garantizar la correcta funcionalidad del espacio.

Adecuación del Centro de Lactancia: Se requiere adecuar un nuevo Centro de Lactancia a partir del espacio actualmente destinado a un baño. Para ello, será necesario realizar el retiro de los aparatos sanitarios, demolición de mesones, desmonte de muebles y puertas, demolición de muros no estructurales y las demás actividades de adecuación requeridas para transformar el área en un espacio funcional, confortable y acorde con los requisitos para una sala de lactancia.

Adecuación del Centro de Copiado: Se requiere adecuar un nuevo Centro de Copiado en un área actualmente destinada a puestos de trabajo. Las actividades comprenden el desmonte y retiro de los paneles divisorios existentes, la adecuación y reubicación de la red de voz y datos, la construcción de nuevos muros divisorios en sistema drywall y las demás intervenciones complementarias necesarias para habilitar un espacio funcional acorde con los requerimientos operativos del centro de copiado.

Dotación de mobiliario: se requiere la dotación se incluye porque el objeto del contrato es entregar los pisos 2 y 5 de la Torre B listos para operar, no solo con las obras físicas terminadas. Adecuar los espacios sin dotarlos implicaría entregarlos inservibles y obligaría a INFIMANIZALES a adelantar un contrato adicional, en detrimento de los principios de economía y planeación.

Además, buena parte del mobiliario es fijo o empotrado —cocinas integrales, muebles bajo mesón, puertas entamboradas, restauración del mueble de recepción, mantenimiento de antepechos y dinteles— y se instala directamente sobre las superficies intervenidas, por lo que debe ejecutarse de manera coordinada con las obras de carpintería, muros y acabados. El mobiliario operativo restante (escritorios, archivadores, sillas, sofás) permite reponer y homogeneizar la dotación de las dependencias que ocuparán los pisos, garantizando su funcionamiento inmediato.

Mantenimiento Locativo de oficinas posteriores del instituto: Se requiere realizar mantenimiento locativo en las antiguas oficinas posteriores, que comprende el retiro del tapete existente e instalación de piso en vinilo de alto tráfico, mantenimiento general de pintura, reparación y mantenimiento de guardaescobas, antepechos y dinteles en madera, cambio de la cerámica de pared y del cielo raso en las áreas de cocina, así como el reemplazo de los muebles destinados a la despensa, con el fin de recuperar las condiciones funcionales y estéticas de las instalaciones.

Intervención piso 5: Se requiere realizar la intervención y modernización en el Piso 5 de la Torre B, las actividades comprenden la instalación de cerramientos provisionales de protección, demolición de enchapes existentes en pisos y muros, desmonte de aparatos sanitarios, luminarias, cielos rasos y paneles divisorios, con su correspondiente retiro y disposición de escombros en botadero autorizado. Asimismo, contempla la actualización de las instalaciones eléctricas con salidas e iluminación LED, instalación de cielo raso en Superboard junta perdida, revoque liso y enchapado cerámico de alto tráfico en muros y pisos, revestimiento decorativo en WPC, bocapuerta en granito fundido, construcción de poceta lavatraperos en grano pulido y mantenimiento de mesones en granito natural. Adicionalmente, incluye el suministro e instalación de sanitarios de bajo consumo, griferías mezcladoras, espejos flotados biselados, dotación de accesorios y divisiones sanitarias en acero inoxidable, restauración de marcos metálicos, pintura general y aseo final, garantizando espacios totalmente funcionales, higiénicos y acordes con los estándares institucionales.

Los planos de levantamiento y diseño de planta del piso 2 y 5 se adjuntan como Anexo del proceso.

3.1. Localización

El proyecto se localiza en el Centro Administrativo Municipal (CAM) del municipio de Manizales, departamento de Caldas, Torre B, pisos 2 y 5. La dirección del inmueble es carrera 22 No. 18-09, zona urbana del municipio de Manizales.



Figura 1.1. Ortofoto CAM Manizales

4. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras para ejecutar dentro del presente proceso de contratación son las siguientes:OB

Preliminares

Comprende las actividades de demolición, desmonte y retiro de elementos existentes deteriorados, necesarias para preparar los espacios previos a la ejecución de las obras nuevas. Incluye:

- Suministro, transporte e instalación de cerramiento en yute.
- Demolición de enchapes de pisos y muros, incluido retiro.
- Demolición de muros de mampostería, incluido retiro y disposición.
- Demolición de poceta lavatraperos.

- Desmonte de puertas, lámparas, cielo raso, aparatos sanitarios, interruptores, tomacorrientes y paneles divisorios.
- Retiro de material sobrante en volqueta con cargue mecánico y disposición en botadero autorizado.
- Desmonte de mueble bajo mesón, mesón en piedra y de mueble closet.

Electricidad

Comprende las instalaciones eléctricas para baños, cocina y Data Center, incluyendo:

- Regatas para instalación de tubería en muros de mampostería.
- Suministro e instalación de salidas para tomacorrientes e interruptores en tubería conduit PVC.
- Suministro e instalación de paneles LED redondos y rectangulares de incrustar y luminarias tipo bala.
- Acometidas eléctricas en cable de cobre THHN/THWN.
- Suministro e instalación de breakers enchufables y llave conmutable manual para UPS.
- Suministro e instalación de canaleta plástica con divisor, tubería PVC SCH40 y trenzado HFFR.

Cielo raso

- Suministro, transporte e instalación de cielo raso en superboard de 6 mm con junta perdida, incluyendo perfilaría, anclajes y dilatación.
- Suministro e instalación de mediacaña en PVC.
- Suministro e instalación de cielo raso en lámina ignífuga para el espacio de Data Center.
- Apertura en cielo raso para inspección o instalación de luminarias.
- Suministro, transporte e instalación de dilatación en u de 6.00mm para cielo raso suspendido

Muros

- Revoque liso de muros interiores en mortero 1:3, incluyendo filos y dilataciones.
- Suministro e instalación de cerámica de pared según diseño, incluyendo boquilla y win.

- Construcción de pocetas lavatraperos con acabados en enchape cerámico y grano pulido.
- Suministro e instalación de mesones en concreto con refuerzo y faldón en granito natural.
- Suministro e instalación de enchape de pared WPC.
- Mantenimiento y restauración de mesones de granito natural.
- Suministro, transporte e instalación muro en superboard 10 mm pintado y terminado (dos caras), incluyendo perfilería y todo lo necesario para su correcta instalación

Pisos

- Alistado de pisos en mortero 1:3.
- Suministro e instalación de cerámica de piso según diseño, incluyendo mortero de pega y nivelación.
- Suministro e instalación de guardaescoba en media caña de granito fundido en sitio.
- Suministro e instalación de bocapuerta en granito fundido en sitio.
- Suministro, transporte e instalación guardaescoba en madecor rh color según diseño.
- Retiro de tapete.
- Suministro e instalación piso homogéneo vinílico en rollo, 2 mm de espesor, ancho rollo 2mt, color según diseño, alto tráfico incluye preparación de superficie con mastico, soldadura para juntas, adhesivo/pegante.
- Suministro e instalación piso porcelanato 56,6 x 56,6 cm.
- Suministro, transporte e instalación de cinta-antideslizante color negra 48mm, para pisos, escalas, rampas y accesos incluyendo todos los accesorios para su correcta instalación, según diseño

Instalación de baños

- Suministro e instalación de orinales tipo Gotta de bajo consumo con sifón oculto y push antivandálico.
- Suministro e instalación de sanitarios Montecarlo elongado blanco Corona o similar.
- Suministro e instalación de dispensadores de jabón líquido, protectores de papel higiénico y dispensadores de toallas en acero inoxidable.
- Suministro e instalación de grifería mezclador lavamanos 8" con desagüe y sifón.
- Suministro e instalación de espejos de 4 mm flotado biselado sin marco.

Carpintería en madera

- Mantenimiento y restauración de antepechos y dintel superior en madera para ventanas.
- Suministro e instalación de puertas entamboradas en madefondo tipo Pizano.

Carpintería metálica

- Suministro, transporte e instalación división orinal en acero inoxidable cal. 20; 0,9x0,45x0,10 m (doble hoja)
- Suministro, transporte e instalación de divisiones sanitarias en acero inoxidable cal. 20 satinadas, lamina conformado en paneles tipo sandwich, compuesta de 3 piezas básicas: puerta, paral y tabique (incluye piezas para el ensamble entre sí y accesorios para el correcto montaje)
- Mantenimiento y restauración de marcos metálicos de puerta incluye lijado anticorrosivo y pintura
- Suministro transporte e instalación de vinilo adhesivo para divisiones sanitarias (marcos, puertas, divisiones) color según diseño.

Mobiliario

- Suministro, transporte e instalación de los siguientes bienes, entregados nuevos, instalados, nivelados y en correcto funcionamiento, con herrajes, anclajes y accesorios incluidos. Colores y pintas según carta aprobada por la Interventoría.
- Mueble bajo mesón (M^2, 3,00). Ancho 0,60 m, fachada en tablex enchapado triplex okumé 19 mm, interior en madecor 15 mm. Un entrepaño, hojas con dos ranuras horizontales y marquete okumé. Incluye herrajes y manijas.
- Cocina integral con estufa (UND, 2,00). Longitud 1,80 m, ancho 0,60 m, tipo Socoda o similar. Mueble inferior con dos puertas y tres cajones, mueble superior con locero y dos puertas, mesón con lavaplatos. MDF 15 mm con cantos termosellados. Incluye conexiones hidráulica y eléctrica a puntos existentes.
- Muebles para despensa (M^2, 3,00). Ancho 0,60 m, fachada y interior en madecor 15 mm. Puertas en tres secciones con cuatro bisagras y jaladera. Entrepaños distribuidos por altura.
- Mantenimiento antepechos y dintel de madera en ventanas (ML, 68,80). Limpieza, lijado, resane, tratamiento contra humedad y xilófagos, aplicación de sellador y acabado protector.

- Mueble pared (M², 1,00). Ancho 0,60 m, fachada en madecor 19 mm, interior 15 mm. Un entrepaño, tapa posterior, hojas con dos ranuras horizontales. Anclaje a muro seguro.
- Puerta entamborada (UND, 7,00). Madefondo tipo Pizano arquitectónica o similar, ancho 0,76–1,10 m, alto 1,80–2,40 m. Hoja lisa con marquete decorativo. Incluye bisagras y ajuste al marco.
- Adaptación mueble de recepción existente (UND, 1,00). Restauración e integración al nuevo diseño: refuerzo estructural, cambio de láminas y bordes deteriorados, aplicación de acabados nuevos.
- Juego mesa de centro con bancos radiales (UND, 3,00). Mesa en melamina blanca de 1,00 m de diámetro, estructura blanca, dos bancos fijos radiales de dos puestos cada uno.
- Sofá gerencial de tres puestos (UND, 2,00). Estructura interna reforzada, espumas de alta densidad, tapicería lavable y resistente.
- Archivador bajo (UND, 5,00). Dos cuerpos, dos puertas, dos entrepaños removibles, melamina gris, 0,90 × 0,70 × 0,40 m. Incluye chapa con llave.
- Escritorio (UND, 1,00). Superficie en aglomerado con acabado melamínico, apoyos en perfilería metálica 2"×1" con pintura electrostática, dos archivadores metálicos, 1,50 × 0,55 × 0,75 m.
- Silla ejecutiva tipo Niza para funcionario (UND, 4,00). Espaldar alto, apoyabrazos, base cinco puntas, pistón neumático y rodachines.
- Silla ejecutiva tipo Nairobi para jefes (UND, 4,00). Espaldar alto reforzado, apoyabrazos ajustables, mecanismo sincronizado, base cinco puntas en aluminio.
- Mueble file up para microondas (UND, 2,00). Fórmica gris, 2,00 × 0,70 × 0,50 m. Dos puertas inferiores con jaladera y dos entrepaños para microondas.
- Mesa tipo barra americana (UND, 1,00). Aglomerado con acabado melamínico, apoyos en perfilería metálica 2"×1" con pintura electrostática, 3,40 × 0,60 × 1,20 m.
- Sillas para barra (UND, 6,00). Polipropileno, espaldar redondeado y transpirable, 0,97 × 0,495 × 0,52 m.
- Sofá reclinable de una plaza (UND, 1,00). Mecanismo de reclinación de operación suave, tapicería resistente.
- Nevera minibar No Frost (UND, 1,00). Una puerta, 90 litros, referencia ERD090G3HWG color gris o equivalente. Cumple RETIE y etiquetado de eficiencia energética.

- Silla gerencial giratoria en malla (UND, 1,00). Espaldar en malla graduable con soporte lumbar, asiento en malla, apoyabrazos, base en aluminio y rodachines para piso duro.

Todo el mobiliario se entrega con garantía mínima de un (1) año, sin perjuicio de las garantías del fabricante para electrodomésticos.

Pintura

- Suministro, transporte e instalación de retoque de pintura existente (incluye resane, lijada y 3 manos de pintura)
- Suministro, transporte e instalación pintura epoxica alta resistencia con catalizador 3 manos sobre revoque. (incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones). color según diseño.
- Suministro, transporte e instalación de retoque de pintura existente con pintura esmalte - incluye resane, lijada y 2 manos de pintura, filos y dilataciones)

Varios

- Aseo general de las áreas intervenidas.
- Sobreacarreo al hombro en fuerte pendiente y/o escalas.
- Jornales de ayudante y oficial para actividades complementarias.
- Levantamiento eléctrico del Data Center.

4.1. Fases y etapas del proyecto

El proyecto se ejecutará en las siguientes fases:

Fase 1 – Preliminares y demoliciones: Comprende las actividades de cerramiento, demolición, desmonte y retiro de elementos existentes en todos los frentes de intervención. Se realizará de manera coordinada para minimizar la afectación a las dependencias en funcionamiento.

Fase 2 – Instalaciones técnicas: Ejecución de las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias en los espacios de baños, cocina y Data Center. Incluye regatas, acometidas, puntos eléctricos y redes.

Fase 3 – Acabados y carpintería: Instalación de cielo raso, revoques, enchapes de muros y pisos, aparatos sanitarios, divisiones en acero inoxidable, carpintería en madera y metálica, pintura y demás acabados.

Fase 4 – Limpieza y entrega: Aseo general de las áreas intervenidas, verificaciones finales, pruebas de funcionamiento y entrega formal de la obra a satisfacción.

a. **Ítems de pago:**

Los ítems de pago corresponden a las actividades descritas en el presupuesto oficial y la memoria de cantidades (Anexo 1 y Anexo 4 del proceso), organizados por capítulos de obra: Preliminares, Electricidad, Cielo Raso, Muros, Pisos, Instalación Baños, Carpintería en Madera, Carpintería Metálica, Pintura y Varios. Cada ítem de pago se medirá y pagará de acuerdo con las unidades, cantidades y precios unitarios establecidos en el presupuesto oficial.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA

"OBRAS DE ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y DOTACION DE MOBILIARIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS PISOS 2 Y 5 DE LA TORRE B DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE MANIZALES PROPIEDAD DE INFIMANIZALES."

Adicionalmente, cuando el Proceso de Contratación es estructurado por Precios Unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente Formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

No.	DESCRIPCION	UNS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01	PRELIMINARES				
1.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN VITE H= 2 M	ML	80.00	$ 20.429	$ 1.634.320
1.02	DEMOLICION ENCHAPE DE PISOS (INCLUYE RETIRO)	M2	57.21	$ 18.875	$ 1.079.659
1.03	DEMOLICION ENCHAPE DE MUROS	M2	229.41	$ 18.935	$ 4.343.928
1.04	DEMOLICION HERIDO MAMPOSTERIA DE LADRILLO O BLOQUE - INCLUY RETIRO Y DISPOSICION	M2	47.63	$ 51.050	$ 2.431.316
1.05	DEMOLICION POCETA LAVATRAPEROS	UND	2.00	$ 43.340	$ 86.680
1.06	DESMONTE PUERTAS (INCLUYE RETIRO)	UND	7.00	$ 73.384	$ 513.689
1.07	DESMONTE LAMPARAS	UND	23.00	$ 11.844	$ 272.423
1.08	DESMONTE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO)	M2	94.64	$ 25.011	$ 2.367.040
1.09	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	12.00	$ 100.844	$ 1.211.333
1.10	DESMONTE DE INTERRUPTORES (DOBLE O SENCILLOS), TOMACORRIENTES (DOBLES O SENCILLOS), PUNTOS TELEFÓNICOS, DE DATOS O SIMILARES	UNS	15.00	$ 15.053	$ 225.802
1.11	DESMONTE PANELES DIVISORIOS	M2	128.66	$ 21.534	$ 2.805.505
1.12	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MECANICO, DISPOSICIÓN EN SOTADERO (HASTA 25 KM)	M3-Sodio	35.27	$ 45.065	$ 1.589.454
1.13	DESMONTE DE MUEBLE BAJO MESON	ML	8.00	$ 34.808	$ 278.468
1.14	DESMONTE DE MESON EN PIEDRA YO QUARTZONE	ML	2.00	$ 26.289	$ 52.578
1.15	DESMONTE DE MUEBLE CLOSET	M2	5.00	$ 14.123	$ 70.615
				$ -	
	Subtotal			$ -	$ 18.733.012
02	ELECTRICIDAD			$ -	
2.01	REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERIA, EN MUROS DE MAMPOSTERIA, < 30 CM, INCLUYE CORTE CON DISCO	ML	17.00	$ 12.577	$ 213.810
2.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE FT EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE NO 12 AWG	UNS	5.00	$ 183.370	$ 916.850
2.03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE NO 12 AWG	UND	5.00	$ 243.583	$ 1.217.913
2.04	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR 18W LUZ BLANCA NEUTRA 1200 LUMENES	UNS	11.00	$ 101.945	$ 1.121.397
2.05	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA PANEL LED RECTANGULAR DE 40W DE INCRUSTAR	UND	8.00	$ 215.530	$ 1.724.243
2.06	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA DE SOBREPONER TIPO BALA PANEL LED REDONDO, 12W BLANCO, INCLUYE ALAMBRE NO. 12 Y TUBERÍA DE PVC 1/2" HASTA 10 MTS. INCLUYE CAJA PLÁSTICA 2X4"	UND	8.00	$ 190.579	$ 1.524.634
2.07	SERVICIO DE DESMONTE DE SALIDA ELECTRICA NORMAL/REGULADA O DE CABLEADO ESTRUCTURADO EXISTENTE	UND	9.00	$ 63.923	$ 755.311
2.08	TRASLADO DE SALIDA ELECTRICA NORMAL, UTILIZANDO CANALIZACION Y CABLEADO EXISTENTE, INCLUYE DESMONTE DE PUNTO ACTUAL Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN, TOMA DOBLE COLOR BLANCO Y FACEPLATE	UND	4.00	$ 264.564	$ 818.257
2.09	TRASLADO DE SALIDA ELECTRICA REGULADA, UTILIZANDO CANALIZACION Y CABLEADO EXISTENTE, INCLUYE DESMONTE DE PUNTO ACTUAL Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN, TOMA DOBLE COLOR NARANJA Y FACEPLATE.	UND	4.00	$ 254.990	$ 1.019.959
2.10	TRASLADO DE PUNTO DE DATOS, UTILIZANDO CANALIZACION Y CABLEADO EXISTENTE, INCLUYE DESMONTE DE PUNTO ACTUAL Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN, JACK CAT 6, REPONCHADO, MARCACION Y CERTIFICACION.	UND	7.00	$ 462.612	$ 3.238.285
2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA METÁLICA 10X4.	ML	5.00	$ 112.953	$ 564.764
				$ -	
	Subtotal			$ -	$ 13.115.423
03	CIELO RASO			$ -	
3.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CIELO RAPIDO EN SUPERBOARD E: 8 MM JUNTA PERDIDA, UNA MANO DE VINILO Y DOS MANOS DE ACRILTEX, INCLUYE PERFILERIA, ANCLAJES, DILATACION Z EN PERIMETRO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	99.14	$ 119.262	$ 11.177.433
3.02	APERTURA EN CIELO RASO PARA INSPECCION O INSTALACION DE LUMINARIAS. INCLUYE TEJEN ALUMINIO BLANCO DE 1" HASTA 75X75CM	UNS	9.00	$ 46.257	$ 421.082
3.03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DILATACION EN 'U' DE 6.00MM PARA CIELO RASO SUSPENDIDO	ML	90.00	$ 9.437	$ 849.332
				$ -	
	Subtotal			$ -	$ 12.447.847
04	MUROS			$ -	
4.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 INTERIOR (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	197.47	$ 48.880	$ 9.494.443
4.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA PARED SEGÚN DISEÑO (INCLUYE BOQUILLA COLOR VWIN)	M2	218.00	$ 113.662	$ 24.783.066
4.04	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CONSTRUCCIÓN POCETA LAVATRAPEROS DE 0.60 X 0.60 M INCLUYE ACABADOS EN ENCHAPE EN CERÁMICA Y GRANO PULIDO	UND	2.00	$ 494.938	$ 989.875
4.05	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MESON EN CONCRETO 3000 PSI E=0.07 M ANCHO=0.60M INCLUYE REFUERZO, ACERO NO. 3 EN AMBAS DIRECCIONES @ 0.15M, MURO EN LADRILLO Y REVOQUE	ML	2.70	$ 308.910	$ 831.627
4.06	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE FALDÓN PARA MESON EN GRANITO NATURAL INC. LIMPIEZA, ADHESIVO, PIEZAS DE GRANITO SEGUN COLOR EXISTENTE)	ML	1.90	$ 270.670	$ 514.274

"OBRAS DE ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y DOTACION DE MOBILIARIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS PISOS 2 Y 5 DE LA TORRE B DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE MANIZALES PROPIEDAD DE INFIMANIZALES."

Adicionalmente, cuando el Proceso de Contratación es estructurado por Precios Unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente Formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

No.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4,07	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MESON EN CONCRETO 3000 PSI E=0,07 M ANCHO=0,60M, INCLUYE REFUERZO, ACERO NO. 3 EN AMBAS DIRECCIONES @ 0,15M, MURO EN LADRILLO Y REVOQUE)	ML	0,75	$ 308.010	$ 231.007
4,08	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE PARED WPC ESPESOR DE 0.3 COLOR A ELEGIR INCLUYE ESTRUCTURA DE SUJECIÓN	M2	6,10	$ 273.273	$ 1.668.965
4,09	MANTENIMIENTO Y RESTAURACION DE MESONES DE GRANITO NATURAL	ML	12,20	$ 35.807	$ 436.840
4,10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE MURO EN SUPERBOARD 10 MM PINTADO Y TERMINADO (DOS CARAS). INCLUYE PERFILERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2	46,41	$ 241.935	$ 11.228.268
				$ -	
	Subtotal			$ -	$ 50.246.305
05	PISOS			$ -	
5,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AJUSTADO PISOS MORTERO 1:3 E=0.03 MTS	M2	57,21	$ 43.433	$ 2.484.830
5,02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA PISO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO DE PEGA Y/O NIVELACIÓN	M2	75,21	$ 100.645	$ 7.569.521
5,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA GRANITO FUNDIDO EN SITIO H HASTA = 15 CM. (INCLUYE PULIMENTO)	ML	19,50	$ 47.382	$ 923.942
5,04	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BOCAPUERTA EN GRANITO FUNDIDO EN SITIO (INCLUYE DESTRONCADA, PULIDA Y BRILLADA + DILATACIONES PVC Y MORTERO DE NIVELACIÓN)	ML	13,80	$ 68.867	$ 837.199
5,05	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GUARDAESCOBA EN MADECOR RH COLOR SEGÚN DISEÑO	ML	100,00	$ 35.356	$ 3.535.632
5,06	RETIRO DE TAPETE	M2	452,38	$ 6.975	$ 3.155.236
5,07	SUMINISTRO E INSTALACION PISO HOMOGENEO VINILICO EN ROLLO, 2 MM DE ESPESOR, ANCHO ROLLO 2MT, COLOR SEGÚN DISEÑO. ALTO TRAFICO INCLUYE PREPARACION DE SUPERFICIE CON MASTICO, SOLDADURA PARA JUNTAS, ADHESIVO PEGANTE, PARA AREAS	M2	107,39	$ 282.054	$ 30.289.798
5,08	PISO PORCELANATO 56,6 X 56,6 CM.	M2	344,99	$ 192.255	$ 66.326.178
5,09	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CINTA ANTIDESLIZANTE COLOR NEGRA 48MM, PARA PISOS, ESCALAS, RAMPAS Y ACCESOS (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, SEGÚN DISEÑO)	ML	150,00	$ 28.863	$ 4.329.425
				$ -	
	Subtotal			$ -	$ 119.451.860
06	INSTALACION BAÑOS			$ -	
6,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ORINAL TIPO GOTTA BAJO CONSUMO 0,5 LT FSIFON OCULTO , COLOR BLANCO TIPO PUSH ANTIVANDALICO O SIMILAR.	UND	2,00	$ 1.357.766	$ 2.715.532
6,02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SANITARIO MONTECARLO ELONGADO BLANCO CORDINA O SIMILAR, (CONJUNTO SANITARIO QUE INCLUYE SANITARIO, TAPA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN E INSTALACION.)	UND	8,00	$ 1.167.595	$ 9.340.763
6,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DISPENSADOR PARA JABON LIQUIDO CUERPO EN ACERO INOXIDABLE CAPACIDAD 1.2 LITROS.	UND	8,00	$ 303.280	$ 2.426.237
6,04	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PROTECTOR PARA PAPEL HIGIENICO DE SOBREPONER EN LA PARED EN ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO, PARA ROLLO DE 200X400 MTS CERRADURA CON LLAVE	UND	8,00	$ 350.904	$ 2.807.233
6,05	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DISPENSADOR EN ACERO INOXIDABLE PARA TOALLAS DE PAPEL	UND	4,00	$ 306.342	$ 1.225.367
6,06	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GRIFERIA MEZCLADOR LAVAMANOS 6". (INCLUYE DESAGUE, SIFÓN, GRAPAS E INSTALACIÓN).	UND	9,00	$ 264.181	$ 2.377.627
6,07	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESPEJO 4 MM. FLOTADO BISELADO Y SIN MARCO (INCLUYE LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL MURO).	M2	8,53	$ 232.690	$ 1.984.074
				$ -	
	Subtotal			$ -	$ 22.877.233
07	CARPINTERIA MADERA Y MOBILIARIO			$ -	
7,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MUEBLE BAJO MESON ANCHO: 0.60 M CON CON FACHADA: TABLEX ENCHAPADO TRIPLEX OKUME 15 MM, TIPO PIZANO O SIMILAR. INTERIOR: MADECOR 15 MM, TIPO PIZANO O SIMILAR. ACABADO: ACABADO: TINTILLA, SELLADOR (MÍNIMO 6 MANOS) Y LACA PARA EL TABLEX, EL MADECOR SEGÚN PINTA SELECCIONADA DE CARTA COLORES MADECOR. (INCLUYE HOJAS PARA PUERTAS CON 2 RANURAS HORIZONTALES Y CON MARQUETE CHAPACANTO OKUME. INTERIOR CON UN (1) ENTREPAÑO, TAPA SOBRE EL POYO DEL MUEBLE, HERRAJES, MANIJAS, SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR UNA CORRECTA INSTALACIÓN)	M2	3,00	$ 1.235.846	$ 3.707.538

"OBRAS DE ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y DOTACION DE MOBILIARIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS PISOS 2 Y 5 DE LA TORRE B DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE MANIZALES PROPIEDAD DE INFIMANIZALES."

Adicionalmente, cuando el Proceso de Contratación es estructurado por Precios Unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente Formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

No.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7,02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE COCINA DE 1.8 M DE LONGITUD , ANCHO 0.60M, CON ESTUFA TIPO SOCODA O SIMILAR INCLUYE MUEBLE INFERIOR CON 2 PUERTAS Y 3 CAJONES , MUEBLE SUPERIOR CON LOCERO Y 2 PUERTAS, MESON CON LAVAPLATOS. FABRICADO EN MDF 15MM CANTOS TERMO SELLADOS PARA PROTEGER DE LA HUMEDAD	UND	2,00	$ 3.357.151	$ 6.714.302
7,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MUEBLES PARA DESPENSA ANCHO: 0.60 M , CON FACHADA TABLEX EN CHAPADO MADECOR 15 MM, TIPO PIZANO O SIMILAR, INTERIOR: MADECOR 15 MM, TIPO PIZANO O SIMILAR, CON RESGUARDO HASTA 30 MM DE SOPORTE LONGITUDINAL. ACABADO: EL MADECOR SEGUN PINTA SELECCIONADA DE CARTA COLORES MADECOR. (INCLUYE HOJAS PARA PUERTAS EN TRES SECCIONES CON CUATRO BISAGRAS Y UNA JALADERA, CON 2 PANORAS HORIZONTALES Y CON MARQUETEC HAPACANTO OKUME. INTERIOR CON ENTREPAÑOS Y DISTRIBUCION SEGUN ALTURA, HERRAJES, MANIJAS, SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR UNA CORRECTA INSTALACION)	M2	3,00	$ 1.285.999	$ 3.857.998
7,04	MANTENIMIENTO Y RESTAURACION DE ANTEPECHOS Y DINTELS SUPERIOR EN MADERA PARA VENTANAS	ML	68,80	$ 108.268	$ 7.448.838
7,06	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MUEBLE PARED ANCHO: 0.60 M, CON FACHADA: MADECOR 15 MM, INTERIOR MADECOR 15 MM, TIPO PIZANO O SIMILAR, ACABADO: SEGUN PINTA SELECCIONADA DE CARTA COLORES MADECOR. (INCLUYE HOJAS PARA PUERTAS CON 2 PANORAS HORIZONTALES PINTADAS Y CON MARQUETE EN CANTO DECORATIVO. (EL ERGOR CON UN (1) ENTREPAÑO, TAPA DE TRAS DEL MUEBLE, HERRAJES, MANIJAS, SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR UNA CORRECTA INSTALACIÓN).	M2	1,00	$ 700.918	$ 700.918
7,07	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA ENTAMBORADA EN MADEFONDO - TIPO PIZANO ARQUITECTÓNICA O SIMILAR. ANCHO: 0,76 A 1,10 M. ALTO: 1,80 A 2.40 M. HOJA LISA CON MARQUETE EN CANTO DECORATIVO. ACABADO: SEGUN PINTA SELECCIONADA DE CARTA COLORES MADECOR. (INCLUYE BISAGRAS).	UND	7,00	$ 494.528	$ 3.461.985
7,08	ADAPTACION Y RESTAURACION MUEBLE DE RECEPCIÓN EXISTENTE	UND	1	$ 4.554.550	$ 4.554.550
7,09	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE RUEDO MESA DE CENTRO MELAMINA BLANCA DIAM = 1.0 m / ESTRUCTURA BLANCA/ BANCOS FIJOS RADIALES CON 2 SILLAS DE 2 PUESTOS CADA UNA	UD	3	$ 7.807.860	$ 23.423.580
7,10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOFA GERENCIAL DE 3 PUESTOS	UD	2	$ 7.742.735	$ 15.485.470
7,11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ARCHIVADOR BAJO DE 2 CUERPOS/ DOS PUERTAS/ DOS ENTREPAÑOS REMOVIBLES/ EN MELAMINA 6 RS/ 98X78X48	UND	5	$ 2.732.730	$ 13.663.650
7,12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESCRITORIO CON SUPERFICIE DE TRABAJO EN MADERA AGLOMERADA CON ACABADO MELAMINICO COLOR POR DEFINIR, APOYOS EN PERFILERIA METALICA RECTANGULAR DE 2"X1" ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR POR DEFINIR. 2 ARCHIVADORES METALICOS ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA COLOR POR DEFINIR. L:1.50M L:1.50M A:0.55M H:0,75M.	UND	1	$ 3.919.380	$ 3.919.380
7,13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SILLA EJECUTIVA MIZA O SIMILAR ESPALDO PARA FUNCIONARIO	UND	4	$ 729.366	$ 2.917.463
7,14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SILLA EJECUTIVA NAIROBI O SIMILAR PARA JEFES	UND	4	$ 877.133	$ 3.508.533
7,16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MUEBLE FILE UP PARA MICROONDAS /FÓRMICA GRIS/ 2.00M X 0.70M X 0.50M/ DOS PUERTAS PARA ALMACENAMIENTO EN LA PARTE INFERIOR CON JALADERA / DOS ENTREPAÑOS PARA MICROONDAS	ml	2	$ 2.808.000	$ 5.616.000
7,17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MESA TIPO BARRA AMERICANA EN MADERA AGLOMERADA CON ACABADO MELAMINICO COLOR POR DEFINIR. APOYOS EN PERFILERIA METALICA RECTANGULAR DE 2"X1" ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR POR DEFINIR. L:3,4 M A:0,60M H:1,20 M.	UND	1	$ 2.168.125	$ 2.168.125
7,18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SILLAS PARA BARRA CON ESPALDAR REDONDEADO Y TRANSPIRABLE / POLIPROPILENO 97HX 8,48SX 90,52F	UD	8	$ 862.501	$ 6.900.008
7,19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SOFA DE UNA PLAZA RECLINABLE	UD	1	$ 2.211.869	$ 2.211.869
7,20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE NEVERA MINIBAR NOFROST UNA PUERTA 90 LITROS ERD090S1HW9 0 RS	UD	1	$ 962.962	$ 962.962
7,21	SILLA GERENCIAL GIRATORIA MALLA CON ESPALDAR RADICABLE Y SOPORTE LUMBAR/ ASIENTO EN MALLA / CON BRAZOS / BASE ALUMINIO / RODACHINAS EN NYLON Y PU PARA PISO DURO	ud	1	$ 4.222.719	$ 4.222.719
				$ -	
	Subtotal			$ -	$ 112.896.547
8,0	CARPINTERIA METALICA			$ -	
8,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DIVISION ORINAL EN ACERO INOXIDABLE CAL. 20; 0,90/0,45X0,10 M (DOBLE HOJA)	UND	1,00	$ 930.240	$ 930.240

"OBRAS DE ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y DOTACION DE MOBILIARIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS PISOS 2 Y 5 DE LA TORRE B DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE MANIZALES PROPIEDAD DE INFIMANIZALES."

Adicionalmente, cuando el Proceso de Contratación es estructurado por Precios Unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente Formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

No.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
8,02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DIVISIONES SANITARIAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 20 SATINADAS, LAMINA CONFORMADO EN PANELES TIPO SANDWICH, COMPUESTA DE 3 PIEZAS BASICAS: PUERTA, PARAL Y TABIQUE (INCLUYE PIEZAS PARA ELEMSAMBLE ENTRE SI Y ACCESORIOS PARA EL CORRECTO MONTAJE)	M2	28,65	$ 1.310.311	$ 36.878.612
8,03	MANTENIMIENTO Y RESTAURACIÓN DE MARCOS METÁLICOS DE PUERTA INCLUYE LIJADO ANTICORROSIVO Y PINTURA	UND	5,00	$ 108.268	$ 541.341
8,04	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VINILO ADHESIVO PARA DIVISIONES SANITARIAS (MARCOS, PUERTAS, DIVISIONES) COLOR SEGÚN DISEÑO	M2	29,05	$ 60.771	$ 1.765.389
				$ -	
	Subtotal			$ -	$ 40.215.588
09	PINTURA			$ -	
9,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RETOQUE DE PINTURA EXISTENTE (INCLUYE RESANE, LIJADA Y 3 MANOS DE PINTURA)	M2	829,46	$ 29.122	$ 24.155.382
9,02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS SOBRE REVOQUE. (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	10,00	$ 40.175	$ 401.750
9,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RETOQUE DE PINTURA EXISTENTE CON PINTURA ESMALTE - INCLUYE RESANE, LIJADA Y 2 MANOS DE PINTURA, FILOS Y DILATACIONES)	m2	17,28	$ 35.162	$ 607.607
				$ -	
	Subtotal		-	$ -	$ 25.164.719
10	ADECUACIONES DATACENTER			$ -	
10,01	DESMONTE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO)	M2	23,85	$ 25.011	$ 596.512
10,02	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION A TODO COSTO DE CIELO RASO EN LAMINA IGNIFUGA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLEROS DE YESO, ESTRUCTURA LIMETALICA LIVIANA DE SOPORTE, RESANES CON ESTUCO PLASTICO, MALLA, CINTA Y PINTURA, Y TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS Y HERRAMIENTA MENOR REQUERIDOS PARA REALIZAR LOS TRABAJOS EN FORMA SEGURA Y PROTEGIENDO LOS EQUIPOS INSTALADOS EN EL ESPACIO DE TRABAJO.	M2	23,40	$ 474.324	$ 11.099.178
10,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ACOMETIDA 2F3H CU THHN/THWN EN CABLE 2X8AWG + 8AWG (N) NO INCLUYE CONDULINADO.	ML	45,00	$ 221.019	$ 9.945.868
10,04	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BREAKER EN CHUFABLE 2X40A	UND	2,00	$ 87.481	$ 174.962
10,05	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LLAVE CONMUTABLE MANUAL PARA UPS DE 3x32AMP. (INCLUYE CAJA METALICA)	UND	1,00	$ 426.420	$ 426.420
10,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA PLÁSTICA 100X45 MM CON DIVISOR	und	4,00	$ 72.969	$ 291.876
10,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SCH40 1"	ML	45,00	$ 11.859	$ 533.644
10,08	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PARCIAL TRENZADO 3X12 AWG HFFR LS CT	H	30,00	$ 22.742	$ 682.246
10,09	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ACOMETIDA 2F3H CU THHN/THWN EN CABLE 10AWG + 10AWG (N) + DESNUDO 10AWG (T) NO INCLUYE CONDULINADO.	ML	16,00	$ 85.497	$ 1.367.947
10,1	LEVANTAMIENTO ELECTRICO INTEGRAL DEL DATA CENTER QUE INCLUYE: IDENTIFICACION DE TODOS LOS ELEMENTOS EQUIPOS Y REDES QUE COMPONEN LAS INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE DATOS DEL DATACENTER, RECOPILACION DEL ESTADO DE CADA ELEMENTO, MEDICIONES DE NIVELES, ELABORACION DE DIAGRAMAS UNIFILARES, Y ELABORACION DE PLANOS DE DETALLE DE CONO ESTA CONSTRUIDO Y ALIMENTADO, INFORME COMPLETO INCLUYENDO ACCIONES REMEDIALES CORRECTIVAS O DE MEJORAMIENTO RECOMENDADAS.	GLB	1,00	$ 6.499.994	$ 6.499.994
				$ -	
	Subtotal			$ -	$ 31.618.647
11	VARIOS			$ -	
11,01	ASEO GENERAL	M2	706,62	$ 6.042	$ 4.269.353
11,02	SOBREACARREO AL HOMBRO EN FUERTE PENDIENTE Y/O ESCALAS (ACARREO LIBRE 50M)	M3 - HM	14,16	$ 259.130	$ 3.669.287
11,03	JORNAL AYUDANTE	DIA	28,00	$ 138.899	$ 3.889.165
11,04	JORNAL OFICIAL	DIA	28,00	$ 222.257	$ 6.223.191
11,05	HONORARIO ESPECIALISTA (APOYO ESTRUCTURAL, HIDROSANITARIO, ELECTRICO, REDES, ARE SI SE REQUIERE)	Hr	288	$ 59.486	$ 17.132.457
	Subtotal				$ 35.183.453
	TOTAL OBRAS				$ 431.950.635

"OBRAS DE ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y DOTACION DE MOBILIARIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS PISOS 2 Y 5 DE LA TORRE B DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE MANIZALES PROPIEDAD DE INFIMANIZALES."					
Adicionalmente, cuando el Proceso de Contratación es estructurado por Precios Unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente Formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.					
No.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO induye el valor de A.I.U.		**DESCRIPCION**			**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fraccion 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=**	**24,13%**
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).		**IMPREVISTO**		**I=**	**0,0%**
		UTILIDAD		**U=**	**6,0%**
		TOTAL A.I.U		**A.I.U.=**	**30,13%**

5. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

El plazo máximo para la ejecución del contrato será de SETENTA| (70) DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la firma del acta de inicio, actuación que se debe llevar a cabo sin que supere los cinco (5) días posteriores al perfeccionamiento y legalización del contrato.

El contratista deberá presentar, dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, el cronograma detallado de ejecución de obra para aprobación de la interventoría o supervisión.

6. FORMA DE PAGO

El sistema de pago será por PRECIOS UNITARIOS, de acuerdo con las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, verificadas y aprobadas por la interventoría o supervisión del contrato.

Los pagos se realizarán mediante actas parciales mensuales de obra, las cuales deberán estar soportadas por las memorias de cantidades ejecutadas, los registros fotográficos y la aprobación de la interventoría o supervisión. El último pago se efectuará una vez se suscriba el acta de recibo final a satisfacción.

La Entidad deberá justificar la inclusión o exclusión de anticipos basada en el estudio del sector y los demás estudios realizados para el presente proceso de contratación.

7. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El presente proyecto se ejecutará en una edificación pública en funcionamiento (Torre B del CAM), lo cual impone condiciones particulares que el contratista deberá observar durante la ejecución de las obras:

- Las obras se ejecutarán en horarios coordinados con la administración del edificio, de manera que se minimice la afectación al normal funcionamiento de las dependencias ubicadas en los pisos intervenidos y en los pisos adyacentes.
- El contratista deberá implementar cerramientos y medidas de control de polvo, ruido y vibraciones, conforme a las normas de seguridad y salud en el trabajo vigentes.
- El transporte vertical de materiales, escombros y equipos deberá realizarse por las rutas autorizadas por la administración del CAM, contemplando el sobreacarreo al hombro en escalas.
- El retiro de material sobrante deberá realizarse en volqueta con cargue mecánico y disposición en botadero autorizado, a una distancia de hasta 25 km.
- El contratista deberá garantizar el suministro continuo de los servicios básicos (agua, energía, comunicaciones) en las áreas no intervenidas durante la ejecución de las obras.
- Para la adecuación eléctrica del Data Center, el contratista deberá coordinar con el área de tecnología de la entidad los cortes programados de energía y las medidas de protección de los equipos tecnológicos instalados.

En cuanto a la normativa aplicable, el contratista deberá dar cumplimiento a las siguientes disposiciones:

- Norma Sismo Resistente NSR-10 y sus actualizaciones.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).
- Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP).
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS 2000).
- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a materiales de construcción.
- Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Resolución 472 de 2017 modificada por la Resolución 1257 de 2021 sobre gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD).

7.1. Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas aplicables al presente proyecto se encuentran detalladas en el Anexo 2 – Especificaciones Técnicas del proceso, el cual describe los requisitos de ejecución, calidad, verificación y control para cada una de las actividades de obra contempladas en el presupuesto oficial.

Todas las actividades deberán ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas definidas, las normas técnicas colombianas aplicables y las recomendaciones de los fabricantes de los materiales y equipos a instalar.

7.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales a emplear en la ejecución de las obras deberán cumplir con las siguientes condiciones generales:

- Todos los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad y cumplir con las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables.
- Los aparatos sanitarios (sanitarios Montecarlo elongado blanco Corona o similar, orinales tipo Gotta de bajo consumo) deberán cumplir con las normas NTC aplicables para aparatos sanitarios cerámicos.
- Las cerámicas de piso y pared deberán ser de alto tráfico y fácil limpieza, con coeficiente de fricción adecuado para áreas húmedas.
- Las divisiones sanitarias y accesorios en acero inoxidable deberán ser calibre 20, acabado satinado, conforme a las especificaciones del proceso.
- Los cables eléctricos THHN/THWN deberán cumplir con las normas NTC y el RETIE vigente.
- La lámina ignífuga para cielo raso del Data Center deberá contar con certificación de resistencia al fuego.
- Los paneles LED deberán cumplir con las especificaciones del RETILAP en términos de lúmenes, temperatura de color y eficiencia energética.
- Los materiales y sus colores deberán ser aprobados previamente por la interventoría o supervisión antes de su adquisición e instalación.

7.1.2. Pruebas y ensayos

El contratista deberá realizar las siguientes pruebas y ensayos durante la ejecución de las obras:

- Pruebas de presión en instalaciones hidráulicas y sanitarias, previas a la instalación de enchapes y aparatos.
- Pruebas de continuidad y aislamiento en instalaciones eléctricas, conforme al RETIE.
- Verificación de niveles de iluminación conforme al RETILAP.
- Pruebas de resistencia de puesta a tierra para el sistema eléctrico del Data Center.
- Ensayos de resistencia de morteros cuando la interventoría lo considere necesario.
- Los resultados de las pruebas y ensayos deberán ser presentados a la interventoría o supervisión como soporte para la aprobación de las actividades ejecutadas y el trámite de las actas de pago correspondientes.

7.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

La Entidad entregará al contratista adjudicatario los siguientes documentos e insumos para la ejecución del contrato:

- Anexo – Memoria de Cantidades.
- Anexo – Especificaciones Técnicas.
- Anexo – APU Base Crystal.
- Anexo – Presupuesto Oficial.
- Anexo – Planos de Levantamiento y Diseño Planta Piso 2.
- Anexo – Imágenes Modelo Baños.

Las aprobaciones de materiales, diseños complementarios y cambios durante la ejecución deberán tramitarse a través de la interventoría o supervisión designada por la Entidad.

7.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Para la ejecución del presente proyecto, el contratista deberá observar las siguientes directrices técnicas particulares:

- Las instalaciones eléctricas deberán cumplir con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP) vigentes. Los certificados de conformidad RETIE deberán ser presentados a la interventoría al finalizar las instalaciones eléctricas.
- Los trabajos en el espacio de Data Center deberán cumplir con los estándares aplicables para centros de datos, incluyendo los requisitos de puesta a tierra, protecciones eléctricas y cielo raso ignífugo.

- Las instalaciones hidráulicas y sanitarias deberán cumplir con el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS 2000) y las normas NTC aplicables.
- Los aparatos sanitarios de bajo consumo deberán cumplir con los parámetros de ahorro de agua establecidos en la normativa colombiana.
- La disposición de residuos de construcción y demolición (RCD) deberá cumplir con la Resolución 472 de 2017 modificada por la Resolución 1257 de 2021.

7.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el contratista para desarrollar las actividades contratadas deberá garantizar los siguientes aspectos:

- Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
- La estabilidad de la obra contratada.
- El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
- El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
- El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.
- No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente en el edificio.

Dado que las obras se ejecutarán en una edificación en funcionamiento, el contratista deberá implementar una metodología de trabajo por frentes, iniciando por las demoliciones y desmontes de cada piso de forma coordinada, continuando con las instalaciones técnicas y finalizando con los acabados. El avance deberá organizarse de manera que se intervengan los baños de un ala mientras la otra permanece en servicio, garantizando así la disponibilidad mínima de servicios sanitarios para los funcionarios.

8. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

En cumplimiento de las políticas públicas ambientales y orientándose por lo establecido en la Guía conceptual y metodológica de compras públicas sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el presente proyecto incorpora los siguientes criterios de sostenibilidad:

- Instalación de aparatos sanitarios de bajo consumo (orinales de 0,5 litros por descarga) que contribuyen al ahorro de agua.

- Instalación de iluminación LED de alta eficiencia energética que reduce el consumo eléctrico.
- Selección de materiales de alto tráfico y larga vida útil que reducen la frecuencia de mantenimiento y reemplazo.
- Gestión adecuada de residuos de construcción y demolición (RCD) conforme a la normativa vigente.
- Disposición de escombros en botadero autorizado.

Dentro de los informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

- Cumplimiento de los criterios ambientales establecidos, con indicadores de gestión ambiental.
- Cronograma de proyección vs. ejecución de las actividades ambientales con las debidas justificaciones.
- Constancias y hojas de asistencia de capacitación ambiental al personal de obra.
- Documentos que acrediten el cumplimiento de la gestión de RCD.

9. 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 en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.

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. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado 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 corresponde al siguiente:

El personal requerido para la ejecución de la obra es el siguiente:

- Un (1) Residente de Obra – Ingeniero Civil o Arquitecto.
- Un (1) Maestro de obra – Tecnólogo o Maestro Certificado
- Un (1) Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

9.1. Requisitos del personal

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

CARGO	FORMACION REQUERIDA	EXERIENCIA A ACREDITAR
Residente de obra (Dedicación 100%)	Ingeniero civil o Arquitecto	Con experiencia profesional general mínima de cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, de los cuales deberá acreditar experiencia especifica como Residente de Obra en contratos de construcción y/o mantenimiento y/o adecuaciones y/o mejoramiento y/0 remodelación de edificaciones públicas o privadas cuya sumatoria acredite mínimo tres (3) años de experiencia
Inspector Obra o Maestro (Dedicación 100%)	Podrá ser maestro certificado en el COPNIA, técnico o tecnólogo en obras civiles o Ingeniero Civil o Arquitecto	Podrá ser maestro certificado en el COPNIA con experiencia general mínima de ocho (8) años, técnico o tecnólogo en obras civiles contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional o del certificado de inscripción profesional (cuando aplique)
Profesional en seguridad y salud en el trabajo (Dedicación al 50%)	Profesional en seguridad y salud en el trabajo o ingeniero con especialización en seguridad y salud en el trabajo	Especialización en seguridad y salud en el trabajo Con experiencia profesional general certificada mínima de cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional de bs cuales deberá acreditar experiencia especifica como Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo en contratos de construcción y/o mantenimiento y/o adecuaciones y/o mejoramiento y/o reparación de edificaciones públicas o privadas, mínimo de dos (2) años.

10. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido para la ejecución de las obras es el siguiente:

- Herramienta menor para demolición (martillos, cinceles, macetas, cortadoras).
- Equipo de corte con disco para regatas.
- Equipo para instalaciones eléctricas (pinzas, multímetro, megóhmetro, telúrómetro).
- Equipo de seguridad industrial y elementos de protección personal.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

11.POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, 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. Los materiales para el presente proyecto podrán ser adquiridos en los depósitos de materiales de construcción y proveedores especializados del área metropolitana de Manizales, los cuales cuentan con disponibilidad suficiente de los insumos requeridos.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a cumplir la normativa ambiental aplicable.

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 o supervisión, según la normativa aplicable.

12.OBRAS PROVISIONALES

El contratista deberá instalar cerramientos provisionales en yute de altura mínima de 2 metros en los frentes de obra activos, de conformidad con el ítem 001.049 del presupuesto oficial. Estos cerramientos deberán mantenerse durante toda la ejecución de las obras y serán retirados únicamente al finalizar las actividades en cada frente.

13.SEÑALIZACIÓN

Son de cargo del contratista todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra, la iluminación y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación, en los términos definidos por las autoridades competentes y la normativa vigente. Los costos asociados a la señalización están incluidos dentro de los costos indirectos del presupuesto oficial.

14. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015 y el artículo 8 de la Ley 810 de 2003, las reparaciones o mejoras locativas que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato, sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales y formales, y/o volumen, no requieren licencia de construcción.

Las intervenciones objeto del presente contrato se enmarcan dentro del concepto de adecuaciones y mejoras locativas, toda vez que no afectan la estructura portante ni la configuración arquitectónica del edificio. No obstante, para la adecuación eléctrica del Data Center, el contratista deberá tramitar los permisos o autorizaciones que se requieran ante el operador de red, si aplica.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

El proponente deberá tener en cuenta los siguientes documentos técnicos adicionales al momento de estructurar y presentar su oferta:

- Formulario 1 – Propuesta Económica.
- Anexo – APU Base Crystal del Municipio de Manizales.
- Anexo – Imágenes Modelo Baños.

Estos documentos hacen parte integral del proceso y no contienen requisitos habilitantes, de ponderación o de participación para el proceso de selección.

JULIANA PATIÑO ALCALÁ
DIRECTORA GESTIÓN DE BIENES

Elaboró: Patricia Cubillos López- Asesora de Proyectos