ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL

OFERTA ECONÓMICA	
OBJETO	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y ZONAS EXTERIORES DE LAS SEDES FUNZA Y GUAYMARAL DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL, INCLUYENDO LABORES DE LIMPIEZA, REPARACIÓN DE ELEMENTOS FÍSICOS, PINTURA, JARDINERÍA, MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS Y OTROS TRABAJOS NECESARIOS PARA ASEGURAR EL BUEN ESTADO, FUNCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE ESTAS INSTALACIONES.

MANTENIMIENTO - SEDE FUNZA					
No.	**Actividades a ejecutar**	**UN**	**Cantidad**	**Valor Unitario**	**Valor total**
1	**Poda, Limpieza y Nivelación de prados y cercas vivas**				**$ 31.545.000,00**
1.1	Realizar la poda, limpieza y nivelación de prados utilizando herramientas manuales o equipos mecánicos, según la necesidad de la superficie y el tipo de vegetación. La actividad debe dejar el prado con una altura final de 2 cm, asegurando un corte uniforme y estético. Incluye la eliminación y recolección de material vegetal resultante, como césped cortado, ramas, hojas, escombros, y cualquier residuo orgánico o basura presente en la superficie. Además, se debe proceder al embalaje adecuado de los desechos generados y transportarlos a un lugar de acopio certificado de residuos, asegurando el cumplimiento de normas medioambientales para su disposición final.	M2	8000	$ 3.505,00	$ 28.040.000,00
1.2	Realizar la poda, limpieza y nivelación de arborización, cercas vivas, arbustos y jardinería de manera que se promueva el crecimiento saludable y la estética de las plantas, asegurando no dañar el crecimiento futuro de cercas vivas y arbustos, utilizando herramientas manuales o equipos mecánicos, según el tipo de vegetación y la extensión del área a intervenir. La actividad abarca la eliminación de ramas secas, follaje, y otros materiales orgánicos presentes, asegurando un aspecto ordenado y saludable de las plantas. Incluye el embalaje y transporte de los desechos vegetales y orgánicos generados durante la poda y limpieza, trasladándolos a un lugar de acopio y emisión del certificado de residuos. Sistema de medida según ocupación de área en metros cuadrados.	M2	1000	$ 3.505,00	$ 3.505.000,00
2	**Cubiertas**				**$ 49.104.270,00**
2.1	Limpieza y lavado de cubiertas de cualquier material utilizando solventes (compatibles con el tipo de material de la cubierta para asegurar la limpieza sin daños) y herramientas mecánicas (cuando sea necesario y que no deterioren la superficie de la cubierta.) para eliminar residuos, impurezas, e imperfecciones presentes en la superficie. Esta actividad debe incluir la remoción completa de escombros, hojas, y cualquier otro material que impida el funcionamiento correcto de la cubierta. Adicionalmente, efectuar los resanes o reparaciones menores con cinta flanche que sean necesarias para asegurar la correcta operación y durabilidad de la cubierta.	M2	400	$ 17.523,00	$ 7.009.200,00
2.2	Mantenimiento y limpieza de canales y bajantes de cualquier material, que incluye el sellado de uniones con cinta flanche, reparación y cambio de secciones deterioradas y la corrección de filtraciones. La actividad busca asegurar el flujo adecuado del agua pluvial para evitar daños estructurales en la edificación por lo cual se deberá inspeccionar todas las uniones y conexiones de los canales. Así mismo, cualquier canal o bajante que necesite reparación debe ser restaurado para garantizar su correcto funcionamiento y asegurar que todos los elementos están libres de obstrucciones. Incluye el retiro y reemplazo de los elementos deteriorados de canales y bajantes.	ML	110	$ 50.621,00	$ 5.568.310,00
2.3	Suministro e instalación de una cubierta inclinada con teja de fibrocemento ondulado en perfil 3, incluyendo el montaje de amarres metálicos adecuados para evitar infiltraciones de agua. La actividad también contempla la perforación de agujeros con taladro y sellado de perforaciones y uniones para evitar el paso del agua. Los anclajes deben ser resistentes a la corrosión y adecuados para soportar las cargas de viento y agua. Incluye suministro e instalación de subestructura metálica para el soporte de las tejas en fibrocemento en caso de requerirse.	M2	110	$ 95.596,00	$ 10.515.560,00
2.4	Suministro y aplicación de mínimo dos manos de membrana líquida flexible impermeable con microesferas que revisten y protegen las cubiertas para incrementar y mejorar la vida útil de la cubierta exterior. Esta membrana debe tener la capacidad de puentear fisuras de hasta 0.7 mm, asegurando protección y prolongación de la vida útil de la cubierta.	M2	400	$ 24.921,00	$ 9.968.400,00
2.6	Limpieza de la estructura de la cubierta con cepillos, lija fina, o aspiración según el estado de la madera para no causar daño durante la limpieza de todos los elementos de madera presentes en la estructura de la cubierta para eliminar polvo, residuos y cualquier suciedad superficial que pueda afectar la aplicación posterior de tratamientos. Seguido de la limpieza, se debe proceder a la inmunización de la madera mediante la aplicación de productos fungicidas e insecticidas especializados que protejan contra hongos de pudrición y ataques de insectos xilófagos, garantizando la preservación y durabilidad de la madera. La unidad por metro cuadrado incluye todas las caras del elemento.	M2	400	$ 24.921,00	$ 9.968.400,00
2.7	Suministro y aplicación de pintura de la estructura de la cubierta (como vigas, soportes de madera y demás elementos de la estructura de cubierta) con esmalte de color a elección de alta durabilidad para uso doméstico. La pintura debe tener un brillo al 60º de 80-100%, viscosidad de 85-100%, densidad de 3.50-4.10 kg/gal, y un contenido de VOC de 480-560 gr/lt. El secado al tacto debe ser de 2-4 horas y el secado para manejo de 8-10 horas, con un rendimiento teórico de 35-41 m² por galón. La unidad por metro cuadrado incluye todas las caras del elemento.	M2	400	$ 15.186,00	$ 6.074.400,00
3	**Fachadas**				**$ 18.307.998,00**
3.1	Retiro de la pintura levantada en las superficies de la fachada utilizando métodos mecánicos o manuales adecuados para no dañar la estructura subyacente. Posteriormente, aplicar un mortero impermeabilizante con una densidad de 1.5 kg/L y un contenido de sólidos de 73.25% a 1.25%, asegurando un resane eficiente de la placa. El mortero debe tener una capacidad de posicionarse en el mercado con una durabilidad de al menos 100 años. Luego de su aplicación, proceder con el lijado y acabado liso de la superficie para prepararla para la posterior pintura o tratamiento. El mortero debe asegurar la protección contra la humedad, debe aplicarse de manera uniforme para garantizar una superficie lisa.	M2	522,5	$ 13.492,00	$ 7.049.570,00
3.2	Suministro y aplicación de pintura para muros exteriores utilizando pintura hidrorrepelente de alta resistencia tipo Koraza. La pintura debe ser fabricada con polímeros 100% acrílicos, con resistencia a los rayos UV y a la lluvia, asegurando una protección duradera contra los elementos. La fórmula debe tener un brillo entre 60º-85º, viscosidad de 95-105 UK, y un rendimiento teórico de 52 m²/galón. El proceso debe incluir la dilución según las especificaciones del fabricante y asegurar una aplicación homogénea para garantizar la protección y el acabado estético de los muros. La pintura debe tener alta resistencia a los factores climáticos y cumplir con estándares de VOC (compuestos orgánicos volátiles) manteniendo bajo impacto ambiental. Se deberá garantizar una pintura que proporcione una barrera eficaz contra el agua y la humedad, preservando la integridad del muro. Se debe aplicar entre dos a tres manos de pintura dependiendo de la superficie. Color a elección.	M2	400	$ 16.841,00	$ 6.736.400,00
3.3	Suministro y aplicación de pintura para muros exteriores utilizando pintura hidrorrepelente de alta resistencia tipo Koraza. La pintura debe ser fabricada con polímeros 100% acrílicos, con resistencia a los rayos UV y a la lluvia, asegurando una protección duradera contra los elementos. La fórmula debe tener un brillo entre 60º-85º, viscosidad de 95-105 UK, y un rendimiento teórico de 52 m²/galón. El proceso debe incluir la dilución según las especificaciones del fabricante y asegurar una aplicación homogénea para garantizar la protección y el acabado estético de los muros. La pintura debe tener alta resistencia a los factores climáticos y cumplir con estándares de VOC (compuestos orgánicos volátiles) manteniendo bajo impacto ambiental. Se deberá garantizar una pintura que proporcione una barrera eficaz contra el agua y la humedad, preservando la integridad del muro. Se debe aplicar entre dos a tres manos de pintura dependiendo de la superficie. Color a elección.	ML	60	$ 9.813,00	$ 588.780,00
3.4	Mantenimiento de puertas metálicas que incluye la rectificación de soldaduras que consiste en la verificación y corrección de uniones metálicas dañadas o corroídas, garantizando la seguridad y durabilidad de la estructura. Antes de pintar la superficie debe estar libre de óxido, polvo o cualquier impureza que afecte la adherencia de la pintura; aplicación de pintura del marco, reja y demás elementos de la reja con esmalte sintético alquídico 3 en 1, diseñado para aplicar directamente sobre superficies metálicas. Esta pintura actúa como anticorrosivo, sellador y acabado en un solo paso, ofreciendo un excelente brillo y durabilidad. El esmalte tiene un rendimiento teórico de 30-35 m²/galón, secado al tacto en 2-4 horas, y un secado completo para manejo en 8-10 horas. No contiene plomo ni cromo, lo que garantiza un uso seguro y respetuoso con el medio ambiente. El color es a elección. Se debe garantizar que la puerta cierre correctamente y que los marcos estén bien ajustados, evitando el desgaste prematuro de los elementos.	M2	58,00	$ 26.576,00	$ 1.541.408,00
3.5	Mantenimiento de estructura tipo baranda metálica de cerramiento por todos sus lados/caras del elemento que incluye la rectificación de soldaduras que consiste en la verificación y corrección de uniones metálicas dañadas o corroídas, garantizando la seguridad y durabilidad de la estructura. Antes de pintar la superficie debe estar libre de óxido, polvo o cualquier impureza que afecte la adherencia de la pintura; aplicación de pintura del marco, reja y demás elementos de la reja con esmalte sintético alquídico 3 en 1, diseñado para aplicar directamente sobre superficies metálicas. Esta pintura actúa como anticorrosivo, sellador y acabado en un solo paso, ofreciendo un excelente brillo y durabilidad. El esmalte tiene un rendimiento teórico de 30-35 m²/galón, secado al tacto en 2-4 horas, y un secado completo para manejo en 8-10 horas. No contiene plomo ni cromo, lo que garantiza un uso seguro y respetuoso con el medio ambiente. El color es a elección. Se debe garantizar que la puerta cierre correctamente y que los marcos estén bien ajustados, evitando el desgaste prematuro de los elementos.	ML	90,00	$ 26.576,00	$ 2.391.840,00
4	**Muros**				**$ 37.570.695,00**

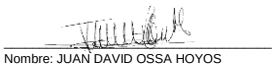
4,1	Limpieza de muros utilizando solventes y herramientas mecánicas como cepillos y equipos de lavado a presión para eliminar las manchas, suciedad y contaminantes que afecten la apariencia y funcionalidad de la superficie. Se debe garantizar que los muros queden limpios y preparados para cualquier tratamiento posterior. Los productos de limpieza deben garantizar que no se dañen las superficies.	M2	645,00	$ 9.337,00	$ 6.022.365,00
4,2	Tratamiento de humedad en los muros mediante la apertura de orificios de un máximo de 1/2" cada 0.6 metros a lo largo del muro y con una altura de 0.3 metros desde el suelo. Estos orificios permitirán la ventilación y liberación de humedad atrapada, previniendo la acumulación de moho y el deterioro de la estructura.	M2	645,00	$ 3.488,00	$ 2.249.760,00
4,3	Suministro y aplicación de tratamiento antihumedad en los muros con resina acuosa que forma una barrera impermeable contra la humedad ascendente en muros. Previene la aparición de hongos y musgo en la superficie. Actúa como consolidante de superficies y se puede recubrir después de su aplicación. El consumo es de 0.2 a 0.3 kg/m² por mano, aplicando al menos dos capas. Viscosidad de 3.9 mPa.s, con una densidad de 1.015 kg/l. Se debe aplicar con brocha o rodillo, asegurando una saturación completa de la superficie. Es necesario dejar secar la primera capa entre 2 y 3 horas antes de aplicar la segunda. Para asegurar un óptimo resultado, el sustrato debe estar limpio, seco y libre de polvo, grasa o materiales sueltos.	M2	645,00	$ 27.470,00	$ 17.718.150,00
4,4	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 lavable en dos o tres manos dependiendo de la superficie. Color a elección. Pintura ideal para interiores y exteriores bajo sombra, formulada a base de agua con resinas vinil-acrílicas de alto rendimiento, acabado mate, resistente al frote, fácil de limpiar y de baja emisión de compuestos orgánicos volátiles (VOC) y es segura para uso en interiores.	M2	645,00	$ 16.260,00	$ 10.487.700,00
4,5	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 lavable en dos o tres manos dependiendo de la superficie. Color a elección. Pintura ideal para interiores y exteriores bajo sombra, formulada a base de agua con resinas vinil-acrílicas de alto rendimiento, acabado mate, resistente al frote, fácil de limpiar y de baja emisión de compuestos orgánicos volátiles (VOC) y es segura para uso en interiores.	ML	120,00	$ 9.106,00	$ 1.092.720,00
5	**Cielo rasos**				**$ 1.366.785,00**
5,1	Mantenimiento del cielo raso: 1.Limpieza del cielo raso tipo machimbre para la remoción de polvo, suciedad y residuos tanto por fuera como por dentro del elemento. Aplicación de solventes y desinfectantes con herramientas mecánicas para la limpieza manchas por humedad. revisión inicial para identificar daños como deformaciones, piezas sueltas, podridas o con patologías. 2.Reparación de piezas deterioradas que incluye el retiro y reemplazo con nueva madera que coincida con la original en términos de grosor y estilo, ajuste de las piezas que estén sueltas usando clavos o tornillos de madera según sea necesario junto con la aplicación de tratamiento con productos insecticidas para madera contra insectos xilófagos. Incluye lijado suave de la madera para eliminar imperfecciones, astillas o desgastes acumulados con el tiempo para luego la aplicación de barniz contra la humedad, rayos UV y plagas para madera, color a elección. Si algunas áreas están decoloradas o tienen manchas difíciles de eliminar se debe aplicar una capa de pintura para madera para igualar el tono. 3.Mantenimiento de la estructura metálica y/o soportes del cielo raso que incluye una inspección de los elementos para verificar su deterioro u oxidación. Lijar y aplicar esmalte sintético alquídico 3 en 1, diseñado para aplicar directamente sobre superficies metálicas. Esta pintura actúa como anticorrosivo, sellador y acabado en un solo paso, ofreciendo un excelente brillo y durabilidad.	M2	45,00	$ 30.373,00	$ 1.366.785,00
6	**Aseo**				**$ 1.946.955,00**
6,1	Aseo general de la obra. Incluye eliminación de suciedad y polvo acumulado, limpieza y desinfección, limpieza de vidrios, eliminación de manchas y resto de yeso, mortero o cualquier elemento adherido a pisos, muros, techos, ventanas, puertas, mobiliario y demás elementos del espacio a intervenir. Recolección y retiro de plástico y cartones y todos los demás restos del final de las intervenciones y su disposición final.	GL	1	$ 1.946.955,00	$ 1.946.955,00
7	**Instalaciones eléctricas e iluminación**				**$ 14.144.632,00**
7,1	Mantenimiento de tablero electrico principal (casa) Incluye cambio de 2 brakers, tapa de cerramiento de caja, limpieza y pintura, chapa para riesgo electrico, plano unifilar y demarcación bajo norma RETIE.	UND	1	$ 2.238.999,00	$ 2.238.999,00
7,2	Deshabilitación y desmonte de tablero electrico para cuarto de bombas, incluye disposición de residuos y resanes que haya lugar.	UND	1	$ 175.226,00	$ 175.226,00
7,3	Suministro e instalación de salidas de iluminación y salidas tomacorrientes doble monofásicas. Incluye cableado, canaleta, tuberia emt y conexionado de salida e interruptores.	UND	50	$ 95.401,00	$ 4.770.050,00
7,4	Suministro e instalación Panel Led Sobre poner 18w Luz Blanca	UND	20	$ 53.541,00	$ 1.070.820,00
7,5	Suministro e instalación Panel Led Cuadrado 60x60 40w Luz Blanca 100-277v descolgado sobre guaya altura de trabajo maximo, 4.50 mt.	UND	10	$ 228.767,00	$ 2.287.670,00
7,6	Suministro e instalación de 8 reflectores de 150w IPS 67 110/220 V Incluye tubería emt, cajas de paso metálica, cable awg 10, terminales y uniones emt, toma corriente con proteccción a exterior GFCI, y sistema automatizado con temporizador electronico digital.	GLB	1	$ 3.601.867,00	$ 3.601.867,00
	MANTENIMIENTO - SEDE GUAYMARAL				
1	**Cubiertas**				**$ 77.572.613,00**
1,1	Desmonte de tejas de cualquier material y otros elementos estructurales de la cubierta, utilizando procedimientos seguros y especializados para evitar daños en la estructura o posibles residuos peligrosos (en caso de contener asbestos). El trabajo incluye el traslado, embalaje y almacenamiento de los materiales retirados hasta la bodega que la entidad contratante indique, cumpliendo con las normativas de manejo de residuos establecidos en la ley. En caso de que las tejas contengan materiales peligrosos como asbestos, se deben seguir las normativas de manejo de residuos peligrosos.	M2	523	$ 31.151,00	$ 16.291.973,00
1,2	Suministro e instalación de tejas de fibrocemento, incluyendo anclajes y soportes. La instalación se realizará conforme a las normativas de seguridad estructural, con fijación adecuada y utilizando materiales que garanticen la durabilidad y resistencia del sistema de cubierta. Los anclajes deben ser resistentes a la corrosión y adecuados para soportar las cargas de viento y agua. Incluye suministro e instalación de subestructura metálica para el soporte de las tejas en fibrocemento en caso de requerirse.	M2	523	$ 95.596,00	$ 49.996.708,00
1,3	Suministro e instalación de bajantes en lámina de PVC para la recolección de aguas lluvias. Se definirá la dimensión de los bajantes en sitio según las especificaciones del proyecto. Los bajantes deben garantizar una adecuada evacuación del agua, sin generar filtraciones ni acumulaciones que comprometan la integridad de la estructura. El diámetro de los bajantes debe estar calculado en función del caudal de agua que debe evacuar la cubierta.	ML	31	$ 81.188,00	$ 2.516.828,00
1,4	Suministro e instalación de canales en lámina PVC, garantizando que el sistema de evacuación de agua sea adecuado para la cubierta de fibrocemento. La definición de las dimensiones de los canales será realizada en el sitio de acuerdo con las necesidades específicas del proyecto. Los canales deben ser resistentes a la intemperie y contar con un sistema de sujeción firme que evite desplazamientos o deterioro debido al paso del tiempo o la acción del agua.	ML	79	$ 110.976,00	$ 8.767.104,00
2	**Cielo rasos**				**$ 10.949.328,00**
2,1	Demolición del cielo raso de machimbre existente. La actividad incluye el retiro cuidadoso de los maderos no estructurales que soportan la esterilla del machimbre, así como su correcto trasiego y disposición final.	M2	156,00	$ 6.036,00	$ 941.616,00
2,2	Suministro e instalación de cielo raso en PVC color blanco mate, con espesor de 9 mm y ancho de 25 cm por pieza. El PVC utilizado debe tener una temperatura de deflexión bajo carga de 73°C, resistencia a los hongos, resistencia a la tensión de 16.36 MPa longitudinal y 15.41 MPa transversal, resistencia al impacto de 16.7 J/m, resistencia a la inflamabilidad y resistencia a la flexión (198.1 MPa longitudinal y 76.2 MPa transversal). La instalación incluirá la estructura de soporte en perfiles metálicos, fijación con tornillos, así como la colocación de cornisa, uniones, esquineros y ángulos para un acabado óptimo.	M2	156	$ 64.152,00	$ 10.007.712,00
3	**Muros livianos**				**$ 240.936,00**
3,1	Suministro e instalación de muros en Drywall con estructura de perfilería metálica de dimensiones 2-1/2" x 1-1/4" x 0.38 mm y altura estándar de 2.44 m, que incluye todos los acabados, filos, y soportes para puertas, en caso de ser necesario. En caso de que sea necesario instalar puertas en el muro, se incluirán refuerzos adicionales en la perfilería metálica para garantizar el soporte de los marcos y las bisagras de la puerta. El trabajo incluye todos los acabados, como el uso de cinta malla en las uniones entre paneles, la aplicación de masilla para juntas y el lijado para lograr una superficie completamente lisa y lista para pintura. Se instalarán esquineros metálicos o de PVC en las aristas y filos, para evitar daños y mejorar la durabilidad del muro. Si es necesario, se dejará espacio para la instalación de tomacorrientes, interruptores y otros sistemas de cableado eléctrico dentro del muro.	M2	1,50	$ 160.624,00	$ 240.936,00
4	**Espacios interiores**				**$ 10.991.896,13**
4,1	Demolición de chimenea de 79 cm de ancho, con retirada completa desde el piso hasta el techo. Se debe incluir la limpieza, manejo adecuado de los residuos y su disposición en sitios autorizados conforme a las normativas vigentes para residuos de construcción.	GLB	1	$ 173.279,00	$ 173.279,00
4,2	Demolición de muro en mampostería con acabados, incluyendo la carga, transporte y disposición de los residuos en sitios autorizados.	M2	42	$ 29.399,00	$ 1.234.758,00
4,3	Aplicación de mortero de cemento modificado con ligantes hidráulicos, resinas poliméricas, agregados calcáreos y aditivos orgánicos e inorgánicos para nivelar y alisar superficies interiores. Este mortero garantizará una superficie lisa y uniforme, adecuada para recibir acabados posteriores como pintura o revestimientos. Verificar que el espesor de la capa de mortero se ajuste a las condiciones del piso, garantizando una nivelación correcta.	M2	75	$ 34.072,00	$ 2.555.400,00
4,4	Suministro e instalación de piso cerámico eucalipto de formato 55.2 x 55.2 cm, color gris. La instalación incluirá el correcto pegado con adhesivo cerámico de alta resistencia y la nivelación adecuada de las baldosas para evitar desniveles o deformaciones. utilizar un adhesivo de alta calidad, resistente a la humedad y de rápido secado. incluir la colocación de juntas de dilatación adecuadas para evitar fisuras en el material a lo largo del tiempo.	M2	75	$ 91.312,00	$ 6.848.400,00

4,5	Resane de muros interiores con estuco plástico de densidad 1,5 kg/l+- 0,075 kg/l, Contenido de solidos 73,25% +- 1,25% Marca con posicionamiento en el mercado durante 100 años.	M2	8,09	$ 15.770,00	$ 127.579,30
4,6	Aplicación de estuco plástico con una densidad de 1.5 kg/l y un contenido de sólidos de 73.25% ± 1.25%. Este material garantiza un acabado liso y duradero, adecuado para recibir pintura u otros revestimientos decorativos. La marca de estuco utilizada tiene un posicionamiento en el mercado que garantiza una durabilidad de más de 100 años. Asegurar que la aplicación del estuco no exceda el espesor recomendado para evitar grietas. Las superficies deben estar completamente limpias y secas antes de la aplicación del estuco.	M2	8,09	$ 6.487,00	$ 52.479,83
5	**Portón peatonal y vehicular**				**$ 1.596.503,00**
5,1	Retiro de portón peatonal-vehicular, compuesto por dos hojas de estructura metálica. El trabajo incluye el desmonte, la disposición de las puertas y la estructura metálica según las indicaciones del contratista. Se debe garantizar el manejo seguro y adecuado de los materiales retirados, así como su disposición en sitios autorizados.	UND	1,00	$ 428.330,00	$ 428.330,00
5,2	Demolición total de una caseta de portería de 1.20 x 1.50 m y un muro de cerramiento de 1.20 m de altura, utilizando medios manuales y mecánicos. El trabajo incluye el cargue, transporte y disposición de los residuos de construcción en sitios autorizados, conforme a la normatividad vigente. Incluye el retiro y/o traslado de puntos de redes técnicas, tableros y demás elementos que se requieran.	UND	1,00	$ 1.168.173,00	$ 1.168.173,00
6	**Instalaciones eléctricas e iluminación**				**$ 7.554.770,00**
6,1	Suministro e instalación de tablero principal de distribución tipo panel con capacidad para 18 circuitos, incluyendo espacio para el totalizador, puerta, chapa de seguridad, y barrajes de neutro y puesta a tierra. La instalación incluye tendido de tubería EMT de diversas dimensiones, canaletas de 12x5 con tapa, división en lámina metálica con pintura electrostática, elementos de fijación y accesorios. El tablero será trifásico de 150A y 12 circuitos. El tablero debe incluir barrajes separados para neutro y tierra, conforme a lo establecido en el RETIE, para garantizar la seguridad del sistema y la correcta puesta a tierra. El tablero debe tener certificación de seguridad, resistencia a cortocircuitos y estar debidamente identificado según las normativas de etiquetado de seguridad eléctrica.	UND	1	$ 3.290.355,00	$ 3.290.355,00
6,2	Suministro e instalación de panel LED cuadrado de 60x60 cm, con potencia de 40W y luz blanca, compatible con un rango de voltaje de 100-277V. La instalación debe realizarse con soportes adecuados para asegurar la estabilidad del panel al elemento donde se debe anclar.	UND	17	$ 95.401,00	$ 1.621.817,00
6,3	Suministro e instalación de salidas de iluminación y tomacorrientes dobles monofásicas, incluyendo el cableado necesario, conexión a tuberías EMT y la instalación de interruptores. Los tomacorrientes deben cumplir con la NTC 2208 y las conexiones eléctricas deben realizarse siguiendo las normas RETIE. Los cables deben ser adecuados para la carga y ambiente donde se instalarán, respetando el calibre y aislamiento. : Los interruptores y tomacorrientes deben contar con dispositivos de protección contra sobrecargas y cortocircuitos.	UND	14	$ 188.757,00	$ 2.642.598,00
7	**Puertas y ventanas**				**$ 3.202.734,00**
7,1	Suministro e instalación de puerta de madera maciza (0.90*1.80) incluye marco metálico, chapa perilla con llave y bisagras	UND	2	$ 564.617,00	$ 1.129.234,00
7,2	Mantenimiento de puerta de ingreso: rectificación, soldadura y pintura de marco en ESMALTE ALTA DURACIÓN DOMÉSTICO. Brillo a 60° 80-100%. Viscosidad 85-100%, Densidad 3,50-4,10 Kg/Gal, Contenido de VOC 480-560 grs/lts, Secamiento al taco 2-4 horas, secamiento al manejo 8-10 horas, rendimiento teórico a 1 mil 35-41 m2/gal. Color a elección. Incluye: 1. Aplicación de aceite multiusos para lubricar, limpiar y aflojar las bisagras. Alineación de marco y hojas de puerta.	UND	1	$ 155.756,00	$ 155.756,00
7,3	Mantenimiento de puertas interiores en madera: rectificación de elementos estructurales y pintura de marco en tintilla de ALTA DURACIÓN. Color a elección. Incluye: 1. Aplicación de aceite multiusos para lubricar, limpiar y aflojar las bisagras. Alineación de marco y hojas de puerta. (COLOR DE LAS PUERTAS ES BLANCO)	UND	4	$ 155.756,00	$ 623.024,00
7,4	Mantenimiento de ventanas con perfiles de aluminio. rectificación, soldadura y pintura de marco en ESMALTE ALTA DURACIÓN DOMÉSTICO. Brillo a 60° 80-100%. Viscosidad 85-100%, Densidad 3,50-4,10 Kg/Gal, Contenido de VOC 480-560 grs/lts, Secamiento al taco 2-4 horas, secamiento al manejo 8-10 horas, rendimiento teórico a 1 mil 35-41 m2/gal. Color a elección. Incluye: 1. Limpieza de perfiles con jabón neutro 2. 1. Aplicación de aceite multiusos para lubricar, limpiar y aflojar las bisagras. 3. Sellamiento de vidrios con silicona estructural a base de silicona. (DEFINICIÓN DE DIMENSIONES EN SITIO)	UND	14	$ 92.480,00	$ 1.294.720,00
8	**Cocina**				**$ 8.909.890,05**
8,1	Demolición de lavaplatos, mesones y prefabricados existentes, incluyendo el cargue, transporte y disposición de los residuos en sitios autorizados.	UND	1	$ 131.419,00	$ 131.419,00
8,2	Demolición del enchape de suelo existente y su respectiva pega, incluyendo el cargue, transporte y disposición de los residuos en sitios autorizados. Al retirar los enchapes, se debe garantizar que no se dañen las instalaciones subyacentes, como tuberías o sistemas eléctricos. El área debe quedar completamente libre de restos de pega o residuos para la posterior instalación del nuevo piso	M2	15,4	$ 17.425,00	$ 268.345,00
8,3	Suministro e instalación de porcelanato alcamo brillante de formato 60x60 cm en el suelo de la cocina, garantizando su correcta nivelación y adherencia con pega especial para porcelanatos. Verificar que el piso esté completamente nivelado antes de la instalación del porcelanato. Usar adhesivo adecuado para porcelanato para asegurar su adherencia a largo plazo y resistencia a la humedad. garantizar que el porcelanato esté correctamente alineado y que las juntas tengan el mismo espesor en toda la instalación.	M2	15,4	$ 144.075,00	$ 2.218.755,00
8,4	Suministro e instalación de enchape cerámico calais beige de 25x35 cm, color beige, en la pared intermedia entre el mesón y los gabinetes de la cocina integral. Garantizar que los cerámicos estén correctamente alineados y que las juntas tengan el mismo espesor en toda la instalación. Utilizar material de lechada impermeable para asegurar que el agua no se filtre entre las juntas.	M2	2,05	$ 81.285,00	$ 166.634,25
8,5	Suministro e instalación de cocina integral modelo Noruega, con dimensiones de 1.50 metros. Incluye mesón con poceta en el lado izquierdo, 4 fogones a gas, acoples, desagües y todo lo necesario para su correcta puesta en funcionamiento. Incluye conexiones de red de suministro de agua, desagües y gas junto con las intervenciones necesarias para su correcto funcionamiento. El mesón debe estar fabricado con materiales resistentes a la humedad y al calor, para asegurar su durabilidad.	UND	1	$ 4.666.852,00	$ 4.666.852,00
8,6	Resane de muros interiores con estuco plástico, con una densidad de 1.5 kg/l, contenido de sólidos de 73.25% ± 1.25%, garantizando un acabado liso y listo para recibir pintura. Marca con durabilidad superior a 100 años. El muro debe estar limpio y seco antes de aplicar el estuco. El estuco debe aplicarse en capas finas para evitar grietas, permitiendo el tiempo de secado adecuado entre cada capa.	M2	28,8	$ 34.072,00	$ 981.273,60
8,7	Aplicación de pintura vinilo lavable con terminación mate, soluble en agua, de color blanco. Brillo especular de 60°/85° con una viscosidad de 127 KU y un contenido de sólidos en peso de 52.06%. Aplicación de dos a tres manos según las características de la superficie.	M2	28,8	$ 16.549,00	$ 476.611,20
9	**Baños**				**$ 3.308.127,00**
9,1	Desmonte de sanitario adosado a muro, utilizando medios manuales, recuperando y acopiando el material en el mismo emplazamiento sin afectar la estabilidad de los elementos constructivos a los que esté sujeto. El trabajo incluye la carga manual del sanitario en camión o contenedor para su disposición, así como el desmontaje de todos los accesorios relacionados. Incluye las adecuaciones necesarias para dejar el muro en su estado original como la instalación de enchape similar.	UND	1	$ 131.709,00	$ 131.709,00
9,2	Desmonte de lavamanos adosado a muro, empleando medios manuales y recuperando el material para reinstalarlo en el mismo lugar, sin comprometer la estabilidad de los elementos constructivos. Incluye la carga manual en camión o contenedor y el desmontaje de accesorios. Incluye las adecuaciones necesarias para dejar el muro en su estado original como la instalación de enchape similar.	UND	1	$ 68.143,00	$ 68.143,00
9,3	Demolición del enchape de suelo existente y su respectiva pega, incluyendo el cargue, transporte y disposición de los residuos en sitios autorizados. Al retirar los enchapes, se debe garantizar que no se dañen las instalaciones subyacentes, como tuberías o sistemas eléctricos. El área debe quedar completamente libre de restos de pega o residuos para la posterior instalación del nuevo piso	M2	4,4	$ 17.425,00	$ 76.670,00
9,4	Suministro e instalación de enchape cerámico samui tortora, de 51x51 cm, cubriendo un área de 1.82 m². El trabajo incluye la instalación de guarda escoba y el pegado con adhesivo cerámico de alta resistencia. Verificar que el piso esté completamente nivelado antes de la instalación del porcelanato. Usar adhesivo adecuado para porcelanato para asegurar su adherencia a largo plazo y resistencia a la humedad. garantizar que el porcelanato esté correctamente alineado y que las juntas tengan el mismo espesor en toda la instalación.	M2	4,4	$ 144.075,00	$ 633.930,00
9,5	Suministro e instalación de divisiones para el baño en acrílico recuperado de 10 mm de espesor, con soportes de acero inoxidable de 1-1/2" anclados al piso. Asegurar que los soportes de acero inoxidable estén firmemente anclados al piso para garantizar la estabilidad de las divisiones. Garantizar que el acrílico utilizado cumpla con estándares de resistencia a impactos y desgaste, ideal para áreas húmedas	UND	1	$ 1.168.173,00	$ 1.168.173,00
9,6	Suministro e instalación de ducha y grifería, incluyendo todos los insumos, accesorios y la mano de obra necesarios para la instalación. El trabajo incluye el montaje, conexión a la red de agua y puesta en funcionamiento. Incluye las conexiones de agua caliente y fría, redes eléctricas, desagües y demás necesarias para el funcionamiento de la ducha. La grifería debe ser de alta calidad, resistente a la corrosión, y adecuada para el uso en ambientes de alta humedad como el baño	UND	1	$ 214.165,00	$ 214.165,00
9,7	Suministro e instalación de kit de lavamanos eco de 48x38 cm en color blanco, con mueble básico elevad austral. Incluye mesón y poceta, grifería, acoples, desagüe y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento. Asegurarse de que la grifería y el sistema de desagüe estén correctamente conectados a las tuberías de suministro de agua y a la red de drenaje, evitando fugas. El mueble del lavamanos debe estar correctamente fijado a la pared o al suelo para garantizar su estabilidad.	UND	1	$ 153.809,00	$ 153.809,00

9,8	Suministro e instalación de sanitario modelo Smart redondo single en color blanco. Incluye todos los acoples, desagües y los elementos necesarios para la puesta en funcionamiento del sistema. Incluye la conexión del sanitario a la red de suministro de agua y desagües.	UND	1	$ 861.528,00	$ 861.528,00
10	**Aseo**				**$ 1.946.955,00**
10,1	Aseo general de la obra. Incluye eliminación de suciedad y polvo acumulado, limpieza y desinfección, limpieza de vidrios, eliminación de manchas y resto de yeso, mortero o cualquier elemento adherido a pisos, muros, techos, ventanas, puertas, mobiliario y demás elementos del espacio a intervenir. Recolección y retiro de plástico y cartones y todos los demás restos del final de las intervenciones y su disposición final.	GL	1	$ 1.946.955,00	$ 1.946.955,00

COSTO DIRECTO		**$ 280.260.087,18**
Administración	3,0%	$ 8.407.802,62
Imprevistos	2,0%	$ 5.605.201,74
Utilidad	5,0%	$ 14.013.004,36
COSTO INDIRECTO		**$ 28.026.008,72**
IVA (sobre utilidad)	19%	$ 2.662.470,83
VALOR TOTAL		**$ 310.948.566,73**

Nombre o Razón social del OFERENTE: UT COINSI-FEXXA 007
Nombre del representante Legal: JUAN DAVID OSSA HOYOS
Dirección: Calle 25 No.50-20
Teléfono:(604) 444-9581
Correo electrónico: Licitaciones@coinsi.com
Ciudad: Medellín- Antioquia



Nombre: JUAN DAVID OSSA HOYOS