

| | | |
|--|---|------------------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN NECESIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR O BIENES SUPERIORES A 100 SMLMV | Página 1 de 37 |
| | | Código: JC-P03-F01 |
| | | Versión: 03 |
| | | Fecha de Actualización: 05-09-2024 |

| | |
|---|--|
| FECHA | 12 de mayo de 2026 |
| DEPENDENCIA SOLICITANTE | Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional |
| ORDENADOR DEL GASTO | Omar A. Mejía Patiño |
| CÓDIGO BPUT (Para adquisiciones de bienes o servicios en el marco de proyectos de inversión) | BPUT-IN-61144-2026 |

PLAN DE ADQUISICIONES

ADICIÓN PLAN DE ADQUISICIONES*

| |
|--|
| *JUSTIFICACIÓN DE SOLICITUD DE ADICIÓN AL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES |
| N/A |

| |
|--|
| 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN DE PERTINENCIA INSTITUCIONAL |
| <p>La presente necesidad se fundamenta en la ejecución integral de las obras correspondientes a los proyectos "Ágora Estudiantil" y "Talleres Operativos adscritos a la Dirección de Servicios Institucionales", los cuales se desarrollarán de manera articulada en un único proyecto constructivo sobre el Lote No. 1, ubicado en la zona baja del sector de antiguas residencias estudiantiles y antiguos parqueaderos de la sede Santa Helena de la Universidad del Tolima. Esta actuación se enmarca en la estrategia institucional de fortalecimiento, modernización y optimización de la infraestructura física universitaria, en concordancia con los lineamientos establecidos en el Plan de Desarrollo Institucional 2022–2032.</p> <p>El proyecto responde de manera directa a los objetivos misionales orientados a consolidar una infraestructura universitaria eficiente, funcional, segura y sostenible, mediante la implementación de soluciones arquitectónicas, urbanas y técnicas que integren criterios de innovación tecnológica, accesibilidad universal, sostenibilidad ambiental y eficiencia operativa. Su ejecución permitirá fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de actividades académicas, administrativas, culturales, recreativas, investigativas y operativas, promoviendo espacios versátiles y adaptables a las dinámicas contemporáneas de la comunidad universitaria.</p> <p>La intervención contempla, por una parte, la construcción del Ágora Estudiantil como un nodo estratégico de integración académica y social destinado a fomentar actividades colectivas, culturales, artísticas y de bienestar universitario; y, por otra, la consolidación de los talleres operativos de la Dirección de Servicios Institucionales, orientados a garantizar condiciones adecuadas para la operación, mantenimiento y soporte técnico de los procesos institucionales. La articulación de ambos componentes dentro de un único proyecto constructivo permitirá optimizar recursos, coordinar integralmente las intervenciones urbanas y fortalecer la conectividad funcional y espacial del campus universitario.</p> <p>Como antecedente, el área objeto de intervención correspondía a edificaciones antiguas de residencias universitarias y talleres operativos que, tras diagnósticos técnicos y estructurales, evidenciaron condiciones de vulnerabilidad, deterioro funcional y ausencia de cumplimiento normativo, especialmente frente a los requisitos de sismo resistencia y seguridad humana establecidos en la normativa vigente. Estas condiciones representaban riesgos para la integridad de los usuarios y limitaciones para la adecuada operación institucional. En consecuencia, se adelantaron procesos de desmantelamiento y reorganización espacial, orientados a la resignificación del sector y a la generación de un entorno universitario más seguro, integrado y funcional.</p> <p>Asimismo, la necesidad de trasladar y reorganizar los talleres operativos surge de la articulación urbanística proyectada para el sector de bienestar universitario, permitiendo liberar áreas estratégicas del campus y consolidar nuevas conexiones peatonales, condiciones de accesibilidad y relaciones funcionales entre equipamientos institucionales. De esta manera, la intervención contribuirá al ordenamiento físico del campus y a la consolidación de un modelo de crecimiento planificado e integrado.</p> <p>La ejecución del proyecto se soporta en la disponibilidad de estudios, diseños técnicos y permisos requeridos para avanzar hacia la fase constructiva, garantizando su viabilidad técnica, jurídica y financiera. El alcance contempla soluciones integrales bajo estándares de calidad y cumplimiento de la Norma Colombiana de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y demás disposiciones aplicables, incorporando además criterios de eficiencia energética, sostenibilidad ambiental, flexibilidad espacial y escalabilidad, en concordancia con las condiciones topográficas del sector y las intervenciones previas de estabilización de taludes.</p> <p>En este contexto, la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional, en cumplimiento de sus funciones de direccionamiento del desarrollo físico del campus, identifica la necesidad de adelantar la construcción integral del proyecto, garantizando la adecuada articulación de componentes arquitectónicos, urbanos, operativos y técnicos que favorezcan el fortalecimiento institucional, la eficiencia en la gestión integral y el mejoramiento de las condiciones de infraestructura para la comunidad universitaria.</p> <p>Finalmente, la localización estratégica del proyecto dentro del campus universitario, articulada con áreas de bienestar universitario y otros equipamientos institucionales, le confiere un alto potencial como elemento estructurante del ordenamiento físico y del crecimiento planificado de la Universidad del Tolima. En este sentido, la intervención se configura como un hito de transformación espacial, funcional y social, contribuyendo a la consolidación de un campus más inclusivo, moderno, dinámico y acorde con las necesidades contemporáneas de la educación superior.</p> |

| | | |
|--|---|------------------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN NECESIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR O BIENES SUPERIORES A 100 SMLMV | Página 2 de 37 |
| | | Código: JC-P03-F01 |
| | | Versión: 03 |
| | | Fecha de Actualización: 05-09-2024 |

| 2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA (FUNCIONES CONCRETAS) |
|---|
| <p>OBLIGACIONES GENERALES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas y técnicas, de acuerdo con su propuesta económica. 2. Garantizar el cumplimiento de las características técnicas. 3. Cumplir con las normas técnicas colombianas. 4. Dar cumplimiento al objeto del contrato en los lugares, fechas y condiciones pactadas con la Universidad del Tolima. 5. Mantener dentro de las obras todas las normas de seguridad que garanticen la prevención de cualquier imprevisto que pueda afectar la integridad de las personas que laboran o que permanezcan dentro de la construcción, así como de los transeúntes que circulen por áreas aledañas a la obra, de conformidad con las normas vigentes. 6. Suministrar el personal idóneo para la ejecución del objeto contractual. 7. Recomendar a la Universidad cualquier modificación arquitectónica, eléctrica o técnica que genere eficiencia en la ejecución del proyecto y su operación. 8. Informar de inmediato y por escrito a la supervisión la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que puedan afectar la ejecución del contrato, incluyendo las recomendaciones que procedan según el caso. 9. Cumplir con lo que le aplique del Decreto 1072 de 2015 relacionado con la Seguridad y Salud en el Trabajo. 10. Cumplir con la normatividad ambiental vigente que le corresponda. 11. Mantener los sitios aledaños a la obra libres de residuos, herramientas y elementos sobrantes, dejando los mismos completamente aseados. 12. Responder por las acciones u omisiones que puedan afectar negativamente a la Universidad, en desarrollo del objeto contractual. 13. Constituir las pólizas en la forma y condiciones pactadas en el contrato, presentarlas ante la Oficina de Contratación para su respectiva aprobación, y entregar copia con radicado al supervisor e interventor, incluyendo las actualizaciones a que haya lugar. 14. Presentar oportunamente las respectivas facturas o cuentas de cobro, junto con los certificados de pago de aportes parafiscales. 15. Informar a la Universidad del Tolima, por medio del supervisor, una única cuenta bancaria con destinación exclusiva para el contrato, donde se realizarán los pagos autorizados. 16. Entregar los informes requeridos por la Universidad del Tolima. Estos deben presentarse mensualmente e incluir las actividades realizadas, respaldos documentales y soportes de pagos a la seguridad social. 17. Realizar el pago de estampillas según la normatividad vigente, así como los aportes al régimen de seguridad social (salud y pensión), en proporción al valor del contrato. El contratista debe mantener al día dichos pagos del personal a su cargo. 18. Atender las instrucciones dadas por el supervisor del contrato, siempre que tengan relación con el objeto del mismo. 19. Realizar el proceso de legalización del contrato conforme a los requerimientos de la Universidad. 20. Cumplir con las demás obligaciones inherentes al objeto contractual y aquellas que determine el supervisor, siempre que estén relacionadas directamente con la ejecución del contrato. <p>OBLIGACIONES ESPECÍFICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecutar las actividades preliminares de obra, excavaciones y llenos. 2. Construir la cimentación según los diseños estructurales aprobados. 3. Ejecutar la estructura en concreto o metálica, de acuerdo con los planos. 4. Instalar el sistema hidráulico, red contra incendios y demás componentes sanitarios. 5. Instalar la red eléctrica interna y externa conforme a normativa vigente. 6. Suministrar e instalar ventiladores conforme a los requerimientos del proyecto. 7. Implementar el sistema de automatización y domótica. 8. Construir ductos y canalizaciones necesarias para las redes. 9. Implementar el sistema de detección de incendios. 10. Instalar el sistema solar fotovoltaico. 11. Ejecutar la instalación de otras redes complementarias. 12. Instalar la red de gas conforme a las especificaciones técnicas. 13. Construir la mampostería, pañetes, estuco y pintura. 14. Ejecutar las fachadas arquitectónicas conforme a los diseños aprobados. 15. Realizar las impermeabilizaciones requeridas. 16. Instalar pisos y enchapes. 17. Ejecutar la instalación del cielo raso. 18. Fabricar e instalar la carpintería metálica. 19. Construir e instalar cubiertas. 20. Ejecutar carpintería en madera y mesones. 21. Instalar elementos en aluminio, vidrios y espejos. 22. Suministrar e instalar elementos en acero inoxidable. 23. Instalar aparatos, accesorios y equipos especiales. 24. Ejecutar la instalación del sistema de aire acondicionado. 25. Realizar el aseo final de obra. 26. Instalar la nomenclatura, señalización y componentes de seguridad humana. 27. Ejecutar actividades de urbanismo interno. <p>COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entregar tabla de control personal, reportando el movimiento del personal por periodo. |

2. Presentar listado de maquinaria, vehículos y equipos utilizados durante todo el contrato.
3. Reportar las actividades y estadísticas de accidentabilidad.
4. Presentar certificación del representante legal o del revisor fiscal sobre el pago de parafiscales y salarios del contratista y sus subcontratistas.
5. Presentar cuadro consolidado de las actividades y capacitaciones desarrolladas.
6. Ejecutar las obras con todos los equipos, herramientas, maquinaria, materiales e insumos necesarios.
7. Garantizar el suministro oportuno de insumos, materiales y equipos conforme a la programación detallada de obra por sede.
8. Responder por cualquier daño o perjuicio causado a terceros, derivados de acciones u omisiones durante la ejecución del contrato.
9. Informar al supervisor sobre cualquier irregularidad que se detecte en el desarrollo del contrato.
10. Mantener reserva profesional y confidencialidad sobre la información suministrada para la ejecución del contrato.
11. Presentar toda la información que requiera el interventor y supervisor en el ejercicio de sus funciones.
12. Aplicar prácticas de autocuidado y medidas conforme al sistema de seguridad y salud en el trabajo.
13. Cumplir con todas las demás obligaciones derivadas de la naturaleza del contrato o que estén directamente relacionadas con su objeto.

| 3. PRODUCTOS ENTREGABLES | | | | |
|--------------------------|---|--|---------|--------|
| AGORA ESTUDIANTIL | | | | |
| PRELIMINARES | | | | |
| ITEM | NOMBRE DEL BIEN O SERVICIO | ESPECIFICACIONES TECNICAS DETALLADAS | UNID AD | CANT |
| 1 | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO | El capítulo de preliminares comprende el conjunto de actividades necesarias para la adecuada implantación y puesta en marcha del proyecto, incluyendo la localización, trazado y replanteo, mediante la materialización en campo de ejes, niveles y dimensiones conforme a planos, utilizando equipos topográficos y garantizando precisión en cotas y alineamientos; la instalación de cerramiento perimetral en tela verde de altura 2,10 m, soportado en estructura de postes y elementos de fijación que aseguren estabilidad y delimitación del área de obra; la construcción de un campamento provisional de 18 m ² en tabla con cubierta en teja de fibrocemento (Eternit), que incluye suministro, transporte, montaje y adecuaciones básicas para almacenamiento y operación; la ejecución de descapote a máquina en un espesor de 0,20 m, mediante remoción de la capa vegetal con maquinaria, así como el descapote manual y retiro del material con apile a 15 m en zonas de difícil acceso; el retiro de sobrantes a distancias mayores a 5 km, incluyendo cargue, transporte en volquetas y disposición final en botaderos autorizados conforme a la normativa ambiental vigente; y finalmente la implementación de una red eléctrica provisional, que contempla acometidas, tableros, protecciones, cableado y puesta a tierra, garantizando el suministro seguro de energía durante la ejecución de la obra bajo cumplimiento de la reglamentación técnica aplicable. | M2 | 624,81 |
| 2 | CERRAMIENTO EN TELA VERDE H= 2,1 M | | ML | 104,58 |
| 3 | CAMPAMENTO 18M2 EN TABLA, TEJA DE ETERNIT, INC. TRANS, MATERIALES | | UND | 1,00 |
| 4 | DESCAPOTE A MAQUINA E= 0,2 M | | M2 | 531,09 |
| 5 | DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M | | M2 | 93,72 |
| 6 | RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA A MAS DE 5KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO) | | M3 | 659,87 |
| 7 | RED ELECTRICA PROVISIONAL | | UND | 1,00 |
| EXCAVACIONES Y RELLENOS | | | | |
| 8 | EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | El capítulo de excavaciones y llenos comprende las actividades necesarias para la adecuación del terreno conforme a las condiciones de diseño, iniciando con las excavaciones varias a máquina sin clasificar, que incluyen el corte, remoción y cargue de materiales de cualquier tipo mediante maquinaria, así como el retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km; complementariamente, la excavación manual en material común entre 0,0 y 2,0 m de profundidad, aplicada en zonas de difícil acceso o precisión, incluyendo igualmente el retiro de materiales; posteriormente, se ejecuta el mejoramiento granular con recebo tipo B400 en una altura de 0,80 m, el cual se dispondrá en capas controladas, garantizando condiciones adecuadas de capacidad portante, previo a lo cual se realizará el suministro e instalación de geotextil no tejido como elemento de separación y refuerzo entre el suelo natural y el material granular; se contempla además el relleno con material del sitio compactado mecánicamente en capas menores a 20 cm, asegurando densidades conforme a especificaciones técnicas; la extendida, suministro y compactación de recebo común en capa de 0,15 m de espesor, con control de humedad y compactación; y finalmente la nivelación y conformación de la subrasante, garantizando pendientes, cotas y condiciones de soporte requeridas para las capas estructurales posteriores, todo ello bajo estrictos controles de calidad y cumplimiento de la normativa técnica vigente. | M3 | 374,89 |
| 9 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | | M3 | 284,98 |
| 10 | MEJORAMIENTO GRANULAR CON RECEBO B400 ALTURA 0,8 M | | M3 | 31,75 |
| 11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO BAJO MEJORAMIENTO GRANULAR | | M2 | 147,00 |
| 12 | RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE EN CAPAS < 20CM | | M3 | 101,74 |
| 13 | SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE RECEBO COMUN EN CAPA DE 0,15 CM DE ESPESOR | | M3 | 62,48 |
| 14 | NIVELACION Y CONFORMACION DE LA SUBRASANTE | | M2 | 624,81 |
| ESTRUCTURA | | | | |
| 15 | SOLADO DE LIMPIEZA 2000 PSI | El capítulo de estructura comprende la ejecución de los elementos estructurales en concreto y acero requeridos para garantizar la | M3 | 13,54 |
| 16 | ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI | | M3 | 99,94 |

| | | | | | |
|-------------------------------|---|---|--|----------|--------|
| 17 | VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI | estabilidad, resistencia y durabilidad de la edificación, iniciando con la construcción de solados de limpieza en concreto de 2000 PSI, destinados a proporcionar una superficie uniforme y limpia para el desplante de cimentaciones; seguido de la ejecución de zapatas en concreto de 3500 PSI y vigas de amarre en concreto de 3500 PSI, elementos fundamentales para la adecuada transmisión de cargas al suelo y el amarre estructural; la construcción de columnas en concreto de 3000 PSI, encargadas de soportar las cargas verticales; así como la ejecución de placas macizas en concreto de 3500 PSI con espesor de 0,15 m, que actúan como elementos horizontales de entrepiso o cubierta. Igualmente, incluye el suministro, corte, figurado e instalación de acero de refuerzo con resistencia de 60000 PSI, conforme a planos estructurales, y el suministro e instalación de acero estructural para elementos metálicos requeridos. Se contempla además la construcción de escaleras macizas en concreto de 3000 PSI, incluyendo formaleta, vaciado, vibrado y curado, y la ejecución de muros en concreto de 3500 PSI (24 MPa) vaciados en sitio, garantizando adecuados procesos de colocación, compactación y curado. Todas las actividades deberán cumplir con las especificaciones técnicas del diseño estructural, normas vigentes y controles de calidad en materiales, dosificación, resistencia y procesos constructivos. | M3 | 306,51 | |
| 18 | COLUMNA EN CONCRETO DE 3000 PSI | | M3 | 46,02 | |
| 19 | PLACA MACIZA DE CONCRETO 3500 PSI E=0,15 | | M2 | 1364,51 | |
| 20 | ACERO DE REFUERZO 60000 PSI | | KG | 77309,82 | |
| 21 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO ESTRUCTURAL | | KG | 8974,37 | |
| 22 | ESCALERAS MACIZAS EN CONCRETO DE 3000 PSI, INCLUYE VACIADO Y VIBRADO | M3 | 6,60 | | |
| 23 | CONCRETO PARA MUROS DE 3500 PSI (24 MPa) - VACIADO EN SITIO. | M3 | 12,00 | | |
| MAMPOSTERIA Y ACABADOS | | | | | |
| 24 | MAMPOSTERÍA DE PERFORACIÓN VERTICAL EN BLOQUE DE ARCILLA NO. 4 (E = 0.08 M), RESISTENCIA 10 MPA, INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4. | El capítulo de mampostería y acabados comprende la ejecución de los elementos de cerramiento, revestimiento y terminación arquitectónica del proyecto, iniciando con la construcción de mampostería en bloque de arcilla de perforación vertical No. 4 (espesor 0,08 m) con resistencia mínima de 10 MPa, asentada con mortero de pega en proporción 1:4, garantizando alineación, plomo y nivel; seguido de la aplicación de pañete liso en muros con mortero 1:4 y espesor de 1,5 cm, como base para acabados finales; posteriormente, el suministro y aplicación de estuco plástico para lograr superficies uniformes, y la aplicación de pintura en tres manos color blanco o negro, según diseño, asegurando adecuada preparación de superficies y acabados homogéneos. Incluye además el enchape en muros con baldosas cerámicas de formatos entre 25x35 cm y 30x60 cm hasta una altura de 2,00 m, en tonos blanco, beige o gris, con correcta nivelación, alineación y sellado de juntas; la instalación de paneles tipo Arkobond de 4 mm con acabado PVDF en acero cepillado y tipo madera, así como la colocación de láminas de acero inoxidable tipo espejo, todos fijados mediante sistemas adecuados que garanticen estabilidad y durabilidad. Se contempla igualmente la ejecución de revestimientos en cerámica de arcilla con formas geométricas abstractas hasta una altura de 3 m, la conformación de superficies con acabado en concreto rayado, y el suministro e instalación de parales estructurales para celosías arquitectónicas, asegurando precisión en su modulación y anclaje. Todas las actividades deberán ejecutarse conforme a especificaciones técnicas, detalles arquitectónicos y bajo estrictos controles de calidad en materiales, adherencia, acabados y estética final. | M2 | 1106,03 | |
| 25 | PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM | | M2 | 1406,62 | |
| 26 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN ESTUCO PLASTICO | | M2 | 1318,56 | |
| 27 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA 3 MANOS, COLOR BLANCO. | | M2 | 848,28 | |
| 28 | ENCHAPE PARA MURO 25X35 CM HASTA 30X60 CM ALTURA A 2,00 M, (color blanco, beige y/o gris) | | M2 | 115,39 | |
| 29 | PANEL ARKOBOND 4 mm PVDF ACERO CEPILLADO | | M2 | 342,00 | |
| 30 | PANEL ARKOBOND 4 mm PVDF TIPO MADERA | | M2 | 228,00 | |
| 31 | LAMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO ESPEJO | | M2 | 76,00 | |
| 32 | CERAMICA DE ARCILLA CON FORMAS GEOMETRICAS ABSTRACTAS H 3M | | M2 | 46,20 | |
| 33 | SUPERFICIE CON ACABADO EN CONCRETO RAYADO | | M2 | 311,88 | |
| 34 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA 3 MANOS, COLOR NEGRO. | | M2 | 411,90 | |
| 35 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PARALES PARA CELOSIA ARQUITECTONICA | | ML | 3323,00 | |
| PISOS Y ACABADOS | | | | | |
| 36 | MORTERO DE NIVELACION 1:4 | | El capítulo de pisos y acabados comprende la ejecución de las capas de soporte, terminación y detalles arquitectónicos asociados a las superficies de tránsito, iniciando con la conformación de mortero de nivelación en proporción 1:4, aplicado para regularizar la superficie base y garantizar pendientes y cotas de diseño; seguido del pulido mecánico en obra de superficies de concreto endurecido, mediante equipos especializados que permiten obtener acabados lisos, uniformes y de alta resistencia al desgaste. Se incluye la disposición de juntas estéticas entre pisos pulidos mediante perfil decorativo tipo "T" modelo T-20 en aluminio anodizado, que aseguran continuidad, control de fisuración y acabado arquitectónico; así como el enchape de piso marmolizado en formato 33,8 x 33,8 cm, color blanco semibrillante, instalado con adecuada nivelación, alineación y sellado de juntas. Contempla además el suministro e instalación de zócalo oculto en perfil de aluminio S20 anodizado negro, como elemento de transición muro-piso; la instalación de enchape en piso porcelánico tipo madera (formato 20 x 1,2 cm) conforme a modulación de diseño; y la construcción de rampas en concreto (3000 PSI) con acabado escobillado y ratoneado, reforzadas con malla electrosoldada, garantizando condiciones de accesibilidad, | M2 | 176,64 |
| 37 | PULIDO MECANICO EN OBRA DE SUPERFICIE DE CONCRETO ENDURECIDO | | | M2 | 638,12 |
| 38 | JUNTA ESTETICA ENTRE PISOS PULIDOS EN PERFIL DECORATIVO TIPO "T" MODELO T-20 EN ALUMINIO ANODIZADO | ML | | 35,00 | |
| 39 | ENCHAPE PISO MARMOLIZADO DE COLOR BLANCO DE ACABADO SEMIBRILLANTE 33,8X33,8CM | M2 | | 66,25 | |
| 40 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO OCULTO EN PERFIL DE ALUMINIO S20 (NEGRO ANODIZADO) | ML | | 267,08 | |
| 41 | ENCHAPE PISO PORCELANICO MADERA RIBE 20*1,2CM | M2 | | 110,39 | |
| 42 | RAMPA EN CONCRETOS DE 300 psi escobiada y ratoniada (Malla electrosoldada) | M2 | | 193,30 | |

| | | | | |
|------------------------------|--|---|------|--------|
| | | resistencia y adherencia. Todas las actividades deberán ejecutarse bajo control de calidad en materiales, nivelación, alineación, juntas, adherencia y acabados finales, cumpliendo con las especificaciones técnicas y normas vigentes. | | |
| CUBIERTA Y ACABADOS | | | | |
| 43 | CIELO RASO PLANO DRYWALL | El capítulo de cubiertas y acabados comprende la ejecución de los elementos superiores de protección y terminación de la edificación, incluyendo la instalación de cielo raso plano en sistema Drywall, conformado por perfilera metálica galvanizada, placas de yeso, tratamiento de juntas, lijado y acabado final, garantizando superficies uniformes, niveladas y aptas para pintura; la colocación de teja metálica arquitectónica modelo TJ 3115 calibre 31, instalada sobre la estructura de soporte con los debidos traslapos, fijaciones y sellos que aseguren impermeabilidad, resistencia y adecuado comportamiento frente a cargas de viento y lluvia; la instalación de canaletas metálicas para drenaje pluvial, debidamente niveladas y conectadas al sistema de evacuación, garantizando la correcta recolección y conducción de aguas lluvias; y el suministro e instalación de perfiles rectangulares de 3 x 12 mm, utilizados como elementos estructurales o de soporte, debidamente anclados, alineados y protegidos contra la corrosión. Todas las actividades deberán ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas del diseño, asegurando calidad en materiales, precisión en montaje, estabilidad, durabilidad y cumplimiento de la normativa vigente. | M2 | 738,00 |
| 44 | TEJA METALICA ARQUITECTONICA MODELO TJ 3115 CAL 31 | | M2 | 366,60 |
| 45 | CANALETA METALICA PARA DRENAJE PLUVIAL | | ML | 51,00 |
| 46 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PERFIL RECTANGULAR 3 x 12 mm | | ML | 570,00 |
| CARPINTERIA EN MADERA | | | | |
| 47 | PUERTA BATIENTE, HOJA EN MADERA RH DE 35 MM CON ACABADO EN MELANINA DURATEX TEXSTONE | El capítulo de carpintería en madera comprende el suministro, fabricación e instalación de elementos de cerramiento y división interior, incluyendo la puerta batiente con hoja en madera RH de 35 mm de espesor, con acabado en melamina tipo Duratex Textstone, la cual deberá contar con bastidor interno, cantos protegidos, herrajes completos, bisagras, cerradura y accesorios, garantizando correcto ajuste, alineación, funcionamiento y resistencia al uso; así mismo, contempla el suministro, fabricación e instalación de puerta plegable tipo acordeón de apertura central, elaborada con bastidor estructural en aluminio y revestida en panel WPC con acabado tipo madera, equipada con sistema corredizo plegable superior, rieles, rodamientos, guías, manijas y accesorios completos, incluyendo transporte, nivelación, anclajes y puesta en funcionamiento. Todas las actividades deberán ejecutarse conforme a los diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas, asegurando precisión en medidas, calidad de materiales, acabados estéticos, durabilidad y correcto funcionamiento de los sistemas instalados. | M2 | 7,43 |
| 48 | SUMINISTRO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE PUERTA PLEGABLE TIPO ACORDEÓN DE APERTURA CENTRAL, ELABORADA CON BASTIDOR ESTRUCTURAL EN ALUMINIO, REVESTIDA EN PANEL WPC ACABADO MADERA, CON SISTEMA CORREDIZO PLEGABLE SUPERIOR, HERRAJES COMPLETOS, MANIJAS, ACCESORIOS, NIVELACIÓN, ANCLAJES, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. | | UND | 1,0 |
| CARPINTERIA METALICA | | | | |
| 49 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO CORTINA INTERIOR EN VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM CON PERFLERÍA SUPERIOR E INFERIOR EN ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE PELÍCULA ESMERILADA TRANSLÚCIDA A MEDIA ALTURA, ACCESORIOS, NIVELACIÓN, ANCLAJES, TRANSPORTE E INSTALACIÓN COMPLETA. | El presente capítulo comprende el suministro, fabricación, transporte e instalación de todos los elementos de carpintería metálica y en aluminio arquitectónico requeridos en el proyecto, incluyendo muros cortina interiores en vidrio templado de 10 mm con perfilera superior e inferior en aluminio color negro y aplicación de película esmerilada translúcida a media altura; puertas en aluminio tipo rejilla para ventilación, puertas en aluminio con hoja en vidrio, puertas pivotantes de una hoja en vidrio templado con sistemas de pivote superior e inferior, manijas en acero inoxidable acabado negro y perfilera estructural de soporte; puertas corredizas en vidrio templado con riel superior, herrajes completos, topes y guías; así como la ejecución de curvaturas especiales en muros cortina que impliquen fabricación de módulos curvos, perfilera especializada y mano de obra calificada. Igualmente incluye ventanas verticales de gran formato con combinación de hojas abatibles/proyectantes superiores y paneles fijos inferiores integrados en bastidores metálicos independientes, elaboradas en perfilera de aluminio arquitectónico aleación 6063-T5 acabado negro mate, con vidrio templado o esmerilado y herrajes en acero inoxidable; cerramientos modulares en aluminio con subdivisión en paños rectangulares y vidrio templado esmerilado; ventanas corredizas en aluminio de múltiples cuerpos con hojas móviles, riel inferior, cerraduras laterales y accesorios completos; ventanas mixtas con hojas fijas, corredizas y abatibles, incluyendo jardinera integrada y sistema de drenaje; y sistemas de cerramiento vertical modular en perfilera metálica o aluminio diseñados para permitir iluminación natural y control visual. Todos los elementos deberán instalarse con los respectivos anclajes, empaques, sellantes, nivelación, aplome y ajuste, garantizando estabilidad, hermeticidad, durabilidad, correcto | M2 | 42,60 |
| 50 | PUERTA EN ALUMINIO CON SUPERFICIE TIPO REJILLA DE VENTILACION | | M2 | 14,49 |
| 51 | PUERTA EN ALUMINIO HOJA EN VIDRIO | | M2 | 40,26 |
| 52 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA PIVOTANTE DE UNA HOJA EN VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM, DIMENSIONES 0.85 X 3.00 M, CON PELÍCULA TRASLÚCIDA TIPO ESMERILADO APLICADA A MEDIA ALTURA, MANIJA TIPO 022 ACERO INOXIDABLE NEGRA, SISTEMA DE PIVOTE SUPERIOR E INFERIOR, ESTRUCTURA/PERFLERÍA METÁLICA SUPERIOR E INFERIOR, ACCESORIOS, NIVELACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN COMPLETA. | UND | 1,00 | |

| | | | | |
|--------------------------------------|---|--|-----|-------|
| 53 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CORREDIZA EN VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM CON SISTEMA DE RIEL SUPERIOR, HERRAJES COMPLETOS, MANIJA TIPO ACERO INOXIDABLE NEGRA, TOPES, GUÍA Y ACCESORIOS. | funcionamiento y óptima calidad en los acabados, conforme a los diseños, planos y especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 3,00 |
| 54 | CURVATURA RADIO ESPECIAL EN MURO CORTINA (Mayor valor por fabricación e instalación de módulo curvo/radio arquitectónico en muro cortina interior, incluye perfilera curvada, cortes especiales, ajuste de modulación y mano de obra especializada.) | | UND | 2,00 |
| 55 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA VERTICAL DE GRAN FORMATO COMPUESTA POR HOJA ABATIBLE/PROYECTANTE SUPERIOR EXTERIOR Y PANEL FIJO INFERIOR INTEGRADO EN BASTIDOR METÁLICO INDEPENDIENTE, ELABORADA EN PERFILERÍA ARQUITECTÓNICA ALUMINIO 6063 T5 ACABADO NEGRO MATE, CON VIDRIO TEMPLADO/ESMERILADO, BISAGRAS Y HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE. | | UND | 2,00 |
| 56 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO MODULAR EN ALUMINIO ARQUITECTÓNICO CON SUBDIVISIÓN EN PAÑOS RECTANGULARES Y PANELES DE VIDRIO TEMPLADO ESMERILADO COLOR NATURAL. | | UND | 1,00 |
| 57 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA VERTICAL DE GRAN FORMATO COMPUESTA POR HOJA ABATIBLE/PROYECTANTE SUPERIOR EXTERIOR Y PANEL FIJO INFERIOR INTEGRADO EN BASTIDOR METÁLICO INDEPENDIENTE, EN PERFILERÍA ALUMINIO ARQUITECTÓNICO NEGRO MATE CON VIDRIO TEMPLADO/ESMERILADO. | | UND | 2,00 |
| 58 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO COLOR NEGRO, COMPUESTA POR 8 CUERPOS CON HOJAS MÓVILES, SISTEMA DE RIEL INFERIOR, VIDRIO TEMPLADO DE 5 MM, INCLUYE CERRADURAS LATERALES, TOPES, EMPAQUES, HERRAJES, ANCLAJES Y ACCESORIOS COMPLETOS. | | UND | 2,00 |
| 59 | VENTANA EN ALUMINIO COMPUESTA POR 3 CUERPOS CON HOJA INFERIOR FIJA, 2 HOJAS CORREDIZAS Y 1 HOJA ABATIBLE SUPERIOR EXTERIOR, CON BASTIDOR METÁLICO INDEPENDIENTE Y JARDINERA INTEGRADA. | | UND | 2,00 |
| 60 | SISTEMA DE CERRAMIENTO VERTICAL EN PERFILERÍA MODULAR METÁLICA O ALUMINIO CON SUBDIVISIÓN EN PAÑOS RECTANGULARES, DISEÑADO PARA ILUMINACIÓN NATURAL Y CONTROL VISUAL, CON VIDRIO TEMPLADO. | | UND | 1,00 |
| INSTALACIONES HIDROSANITARIAS | | | | |
| TUBERIA RED AGUA POTABLE | | | | |
| 61 | TUBERIA PVC-PRES DMETRO 1/2', INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | comprende el suministro, transporte e instalación de la red de agua potable en tubería PVC-PRES de alta presión, en diámetros de 1/2", 3/4", | ML | 15,00 |

| | | | | |
|------------------------------|--|---|-----|-------|
| 62 | TUBERIA PVC-PRES DMETRO 1", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | 1", y 1 1/4", incluyendo todos los accesorios, uniones, codos, tees, válvulas, adaptadores, soportes y elementos de fijación necesarios para su correcto funcionamiento. Asimismo, contempla la ejecución de puntos hidráulicos de 1/2" completamente terminados, con sus respectivas salidas, conexiones y pruebas de servicio. La instalación deberá realizarse conforme a los planos hidrosanitarios, garantizando alineación, nivelación, pendientes cuando aplique, hermeticidad y resistencia a la presión de trabajo, incluyendo pruebas hidrostáticas, limpieza interna de la red y verificación de ausencia de fugas. Todos los materiales deberán cumplir con las normas técnicas vigentes, y la ejecución deberá ser realizada por personal calificado, asegurando durabilidad, calidad en las uniones y correcto funcionamiento del sistema. | ML | 14,22 |
| 63 | TUBERIA PVC-PRES DMETRO 3/4", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | | ML | 8,00 |
| 64 | PUNTO HIDRAULICO 1/2" | | UND | 30,00 |
| 65 | TUBERIA PVC-PRES DMETRO 1 1/4", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | | ML | 12,35 |
| TUBERIA RED SANITARIA | | | | |
| 66 | TUBERIA PVC-S ø 2" INCLUYE ACCESORIOS. | El presente ítem comprende el suministro, transporte e instalación de la red sanitaria en tubería PVC-S, en diámetros de 2" y 4", incluyendo todos los accesorios necesarios tales como codos, yees, reducciones, uniones, tapones, limpiadores y elementos de conexión, garantizando continuidad, hermeticidad y adecuado funcionamiento del sistema. Incluye la ejecución de puntos de salida sanitaria en PVC de 2" y 4", debidamente ubicados y conectados conforme a los planos hidrosanitarios, así como el suministro e instalación de sifones de 2" con rejilla, asegurando el correcto sellado hidráulico y evacuación de aguas. Asimismo, contempla la instalación de tubería de ventilación en diámetro 1 1/4", necesaria para el adecuado funcionamiento del sistema sanitario y control de presiones internas. Se incluye además la construcción de cajas de inspección tipo 1 con dimensiones aproximadas de 0,70 x 0,60 m, ejecutadas de conformidad con las especificaciones técnicas del proyecto, garantizando accesibilidad, resistencia estructural y correcta conexión a la red. Toda la instalación deberá realizarse con las pendientes reglamentarias, adecuada alineación, soportes y fijaciones, incluyendo pruebas de estanqueidad, limpieza final y verificación de funcionamiento, cumpliendo con la normativa vigente y bajo mano de obra calificada. | ML | 10,50 |
| 67 | TUBERIA PVC-S ø 4" INCLUYE ACCESORIOS. | | ML | 56,60 |
| 68 | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 2" | | UND | 9,00 |
| 69 | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 4" | | UND | 11,00 |
| 70 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFON DE 2"; INCLUYE REJILLA | | UND | 4,00 |
| 71 | TUBERIA VENTILACION 1 1/4" | | ML | 47,00 |
| 72 | CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION TIPO 1 (0,7X0,6), DE CONFORMIDAD A ESPECIFICACIONES | | UND | 2,00 |
| TUBERIA AGUAS LLUVIAS | | | | |
| 73 | TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO PARA BAJANTES ø 4" INCLUYE ACCESORIOS. | El presente capítulo comprende el suministro, transporte e instalación del sistema de evacuación de aguas lluvias, incluyendo tubería PVC para alcantarillado en bajantes de diámetro 4", así como redes horizontales en tubería PVC-S de 8" y 10", con todos sus accesorios (codos, yees, uniones, reducciones y elementos de conexión), garantizando continuidad, hermeticidad y adecuada conducción de caudales. Incluye la construcción de cajas de inspección tipo 1 con dimensiones aproximadas de 0,70 x 0,60 m, ejecutadas conforme a las especificaciones técnicas del proyecto, asegurando resistencia estructural, accesibilidad y correcta interconexión con la red. Asimismo, contempla la construcción de sumideros en concreto con rejilla metálica de 1,50 x 0,50 m, diseñados para la captación eficiente de escorrentías superficiales. La instalación deberá realizarse respetando las pendientes hidráulicas, alineación y niveles establecidos en planos, incluyendo soportes, anclajes, rellenos, pruebas de funcionamiento y limpieza final, garantizando un sistema eficiente, duradero y conforme a la normativa técnica vigente, ejecutado por personal calificado. | ML | 60,00 |
| 74 | CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION TIPO 1 (0,7X0,6), DE CONFORMIDAD A ESPECIFICACIONES | | UND | 6,00 |
| 75 | CONSTRUCCION DE SUMIDERO EN CONCRETO CON REJILLA METALICA 1,5M X 0,5M | | UND | 6,00 |
| 76 | TUBERIA PVC-S ø 8" INCLUYE ACCESORIOS. | | ML | 92,00 |
| 77 | TUBERIA PVC-S ø 10" INCLUYE ACCESORIOS | | ML | 23,00 |
| APARATOS SANITARIOS | | | | |
| 78 | SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS PORCELANA DE EMPOTRAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | Suministro, transporte e instalación de los aparatos sanitarios y accesorios requeridos, incluyendo lavamanos de porcelana de empotrar con su respectiva grifería y accesorios completos de conexión, sanitario de línea alongada con sistema de descarga dual de bajo consumo, dispensadores de jabón y de papel en acero inoxidable, espejo en cristal de 4 mm con acabado biselado debidamente fijado, y combo de grifería para ducha tipo económica que incluye soporte para jabón y toallero. Todos los elementos deberán instalarse conforme a los planos y especificaciones del proyecto, incluyendo conexiones hidráulicas y sanitarias, anclajes, sellos, nivelación y ajustes necesarios para su correcto funcionamiento. Se deberán garantizar condiciones de hermeticidad, estabilidad, fácil mantenimiento, durabilidad y calidad en los acabados, incluyendo pruebas de funcionamiento, limpieza final y entrega en óptimas condiciones, ejecutado por personal calificado y cumpliendo la normativa técnica vigente. | UND | 16,00 |
| 79 | SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO LINEA ALONGADO, CONTROL DE DESCARGA DUAL | | UND | 10,00 |
| 80 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOXIDABLE | | UNS | 4,00 |
| 81 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE +PAPEL EN ACERO INOXIDABLE | | UND | 4,00 |

| | | | | |
|---|--|---|-----|-------|
| 82 | ESPEJO CRISTAL BISELADO 4mm (suministro + instalación) | | M2 | 4,08 |
| 83 | SUMINISTRO E INSTALACION COMBO GRIFERIA DUCHA TIPO ECONOMICA, (INCLUYE SOPORTE PARA JABON Y TOALLERO) | | UND | 2,00 |
| INSTALACIONES ELECTRICAS PARCIALES EN BAJA TENSION | | | | |
| 84 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCION SB850 | Suministro, transporte e instalación de las redes parciales en baja tensión, incluyendo la instalación de caja de inspección tipo SB850, el tendido de cableado eléctrico en aluminio tipo S8000 con configuración 3x1/0 + 1/0 + 2T conforme a especificaciones técnicas del operador de red, y la ejecución de excavación, conformación y relleno de zanjas para canalización eléctrica con un ducto tipo TDP de 3", todo de acuerdo con la normativa vigente de Celsia. Incluye además el suministro e instalación de ductos, accesorios, señalización, protecciones mecánicas, cintas de advertencia, compactación por capas, pruebas de continuidad y verificación del sistema, garantizando condiciones de seguridad, correcta instalación, durabilidad y cumplimiento de los parámetros técnicos exigidos, bajo la ejecución de personal calificado. | UND | 1,00 |
| 85 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE 3x1/0+1/0+2T AI S8000. TA1 | | ML | 50,00 |
| 86 | EXCAVACION Y RELLENO DE ZANJA SEGÚN NORMA CELSIA, CON 1 DUCTO TDP 3" | | ML | 50,00 |
| ALUMBRADO EXTERIOR | | | | |
| 87 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACION EXTERIOR. INCLUYE POSTE METALICO 6 MTS REF: PME5-6M-BD INGEMETAL WF; LUMINARIA LED STREET ZD229 40-60W NW 3P P29452-36 SYLVANIA; CABLE Y ACCESORIOS DE INSTALACION. LUMINARIA SENCILLA TIPO VIAL | El presente capitulo comprende el suministro, transporte e instalación del sistema de alumbrado exterior, incluyendo salidas completas de iluminación con postes metálicos de 6 m y 4 m de altura, debidamente anclados y nivelados, equipados con luminarias LED tipo vial y tipo farol respectivamente, así como luminarias tipo bolardo decorativo de aproximadamente 0,80 m de altura, todas con sus respectivos conductores eléctricos, ductería, protecciones, accesorios de fijación y conexión. Incluye la instalación de cableado, empalmes, cajas de conexión, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio del sistema. Asimismo, contempla el suministro, transporte e instalación del sistema de puesta a tierra para alumbrado público, incluyendo varillas, conductores, conectores y medición de resistencia, garantizando condiciones de seguridad eléctrica y cumplimiento de la normativa vigente. La ejecución deberá realizarse conforme a los planos eléctricos y especificaciones técnicas del proyecto, asegurando correcto funcionamiento, durabilidad, eficiencia energética y calidad en los acabados, mediante personal calificado. | UND | 3,00 |
| 88 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACION EXTERIOR. INCLUYE POSTE METALICO 4 MTS 3"; LUMINARIA LED ECLIPSE 35-50W NW UNV P23199-36 SYLVANIA; CABLE Y ACCESORIOS DE INSTALACION. LUMINARIA TIPO FAROL | | UND | 10,00 |
| 89 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACION EXTERIOR. INCLUYE LUMINARIA LED DECO BOLARDO 10W 0.8M WW SYLVANIA; CABLE Y ACCESORIOS DE INSTALACION. LUMINARIA TIPO BOLARDO | | UND | 7,00 |
| 90 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA AP | | UND | 18,00 |
| SISTEMA DE PROTECCIÓN EXTERNA | | | | |
| 91 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO EXTERNO SPE - EDIFICIO ÁGORA | Comprende el suministro, transporte e instalación del sistema de protección externa contra descargas atmosféricas (Sistema de Apantallamiento Externo – SPE) para el Edificio Ágora, el cual incluye la provisión e instalación de captosres tipo puntas Franklin o sistema equivalente según diseño, conductores de bajante en cobre o aluminio con sus respectivos soportes y fijaciones, uniones y conectores certificados, así como el sistema de puesta a tierra asociado con electrodos, registros de inspección y conexiones equipotenciales. Incluye además la integración con la estructura del edificio, la instalación de dispositivos de fijación y protección mecánica, medición de resistencia de puesta a tierra, pruebas de continuidad eléctrica y verificación del correcto funcionamiento del sistema. La ejecución deberá cumplir con la normativa técnica vigente aplicable (RETIE, NTC 4552 o equivalente), garantizando condiciones de seguridad, durabilidad, correcta disipación de corrientes de rayo y protección integral de la edificación, bajo la intervención de personal especializado. | UND | 1,00 |
| TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN | | | | |
| 92 | TA1-TABLERO ÁGORA 1. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 30 CIRCUITOS TRIFÁSICO PENTAFILAR Ref.: TWC-30MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON | Comprende el suministro, transporte e instalación de los tableros de distribución eléctrica TA1 y TA2 correspondientes al proyecto Ágora, incluyendo un tablero de 30 circuitos trifásico pentafilar (Ref. TWC-30MBO) y un tablero de 18 circuitos trifásico pentafilar (Ref. TWC-18MBO), para instalación empotrada o sobrepuesta en pared según diseño. Cada tablero deberá suministrarse completamente equipado con | UND | 1,00 |

| | | | | |
|---|---|--|-----|--------|
| | PROTECCIONES SEGÚN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | sus respectivas protecciones (interruptores automáticos, barrajes de fase, neutro y tierra, y demás elementos de protección y maniobra) conforme a los diagramas unifilares y cuadros de carga del proyecto. Incluye gabinete metálico con acabado anticorrosivo, puerta con sistema de cierre, rotulación interna y externa, organización del cableado, accesorios de montaje, conexiones, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio. La instalación deberá cumplir con la normativa eléctrica vigente (RETIE y normas aplicables), garantizando seguridad, correcta distribución de cargas, facilidad de mantenimiento y óptimo desempeño del sistema, ejecutado por personal calificado. | | |
| 93 | TA2-TABLERO ÁGORA 2. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 18 CIRCUITOS TRIFÁSICO PENTAFILAR Ref.: TWC-18MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGÚN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | | UND | 1,00 |
| INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS-ILUMINACIÓN GENERAL | | | | |
| 94 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACIÓN, MONOFÁSICA, EN TUBERÍA METÁLICA. PROMEDIO 3 MTS. | Suministro, transporte e instalación de las instalaciones eléctricas internas correspondientes al sistema de iluminación general, incluyendo salidas de iluminación monofásicas en tubería metálica con una longitud promedio de 3 m, así como salidas para interruptores sencillo, doble, triple y sencillo con sensor de movimiento en tubería EMT, debidamente canalizadas, cableadas, conectadas y con sus respectivos accesorios, cajas, conductores, anclajes y protecciones. Incluye el suministro e instalación de luminarias tipo bala LED de 15W, luminarias tipo aplique LED, lámparas colgantes LED de luz cálida y luminarias tipo cinta LED flexible de alta potencia, garantizando su correcta fijación, conexión y funcionamiento. La ejecución contempla la instalación completa del sistema, pruebas de continuidad, verificación de circuitos, encendido y funcionamiento, cumpliendo con los planos eléctricos, diagramas unifilares y normativa vigente (RETIE), asegurando seguridad, eficiencia energética, adecuada distribución lumínica y calidad en los acabados, mediante personal calificado. | UND | 174,00 |
| 95 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED BALA 15W NW MV JUPITER P25265-36 | | UND | 154,00 |
| 96 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 19,00 |
| 97 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR DOBLE, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 2,00 |
| 98 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 3,00 |
| 99 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO CON SENSOR DE MOVIMIENTO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 10,00 |
| 100 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA Aplique LED Sara Negro | | UND | 20,00 |
| 101 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA Lámpara Colgante LED Maqueda Luz Cálida Negro | | UND | 4,00 |
| 102 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA Cinta led Flexible de alta potencia SERPENS cob | | ML | 200,00 |
| INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS FUERZA | | | | |
| 103 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA, 125 V, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | Proceso de suministro, transporte e instalación de las salidas de tomacorrientes para el sistema de fuerza, incluyendo tomacorrientes dobles de 125 V con polo a tierra, tomacorrientes dobles tipo GFCI de 125 V y tomacorrientes sencillos de 250 V, todos en color blanco, canalizados en tubería EMT con una longitud promedio de 3 m por punto. El proceso inicia con el replanteo en obra conforme a planos eléctricos, seguido del suministro de materiales certificados (tubería, conductores, cajas metálicas, dispositivos y accesorios), la instalación de canalizaciones con tubería EMT debidamente alineada, fijada y asegurada, y la ubicación y nivelación de cajas eléctricas. Posteriormente se realiza el tendido de conductores eléctricos respetando calibres, códigos de color y capacidad de ductos, la conexión de los tomacorrientes garantizando correcta polaridad, conexión a tierra y ajuste de terminales, así como la instalación de placas de acabado. Para los dispositivos GFCI se deberá asegurar la correcta conexión de línea y carga y verificación de su funcionamiento. Finalmente, se ejecutan pruebas de continuidad, medición de voltaje, verificación de polaridad y funcionamiento general, incluyendo limpieza y entrega del sistema en óptimas condiciones, cumpliendo con la normativa RETIE y asegurando seguridad, durabilidad y correcto desempeño de la instalación. | UND | 65,00 |
| 104 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE GFCI, 125 V, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 4,00 |
| 105 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE SENCILLO CON POLO A TIERRA, 250 V, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 5,00 |
| INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS - ILUMINACION EMERGENCIA | | | | |
| 106 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACIÓN EMERGENCIA, MONOFÁSICA, EN TUBERÍA METÁLICA. PROMEDIO 3 MTS. | suministro, transporte e instalación del sistema de iluminación de emergencia, incluyendo salidas de iluminación monofásicas en tubería metálica con una longitud promedio de 3 m por punto, debidamente canalizadas, cableadas y conectadas desde los circuitos de respaldo definidos en los planos eléctricos. Incluye el suministro e instalación de luminarias LED de emergencia tipo R1 de 2x1.6W y luminarias LED tipo aviso para señalización de evacuación, con sus respectivos accesorios, cajas, conductores, anclajes y dispositivos de fijación. El proceso | UND | 57,00 |
| 107 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED EMERG R1 2X1.6W P23342 | | UND | 57,00 |
| 108 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED EMERG AVISO P33718 | | UND | 2,00 |

| | | | | | |
|---|---|--|------|-------|--|
| | | contempla el replanteo en obra, instalación de tubería y cajas, tendido de conductores, conexión de luminarias con sistemas de respaldo (batería interna o circuito de emergencia), verificación de polaridad y funcionamiento autónomo ante fallas del suministro eléctrico. Finalmente, se deberán realizar pruebas de encendido, simulación de corte de energía, revisión de autonomía, limpieza y entrega del sistema en correcto estado, cumpliendo con la normativa vigente (RETIE y normas de seguridad), garantizando visibilidad, confiabilidad y operación eficiente en condiciones de emergencia. | | | |
| INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS - DETECCION DE INCENDIOS | | | | | |
| 109 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA DETECCION DE INCENDIOS, MONOFÁSICA, EN TUBERÍA METÁLICA. PROMEDIO 3 MTS. | Este capítulo comprende el suministro, transporte e instalación del sistema de detección y alarma contra incendios, incluyendo salidas eléctricas monofásicas en tubería metálica con una longitud promedio de 3 m por punto, debidamente canalizadas, cableadas y conectadas conforme a los planos y diagramas del sistema. Incluye el suministro e instalación de detectores de humo, estaciones manuales de alarma, sirenas estroboscópicas y panel central direccionable de control, con todos sus accesorios, bases, módulos, conductores y elementos de fijación. El proceso contempla el replanteo en obra, instalación de canalizaciones y cajas, tendido de cableado especializado para sistemas de detección, direccionamiento y conexión de dispositivos, programación del panel central, integración de los elementos del sistema y configuración de zonas o lazos. Finalmente, se deberán realizar pruebas de funcionamiento, activación de dispositivos, verificación de señalización audible y visual, simulación de eventos de alarma, así como limpieza y entrega del sistema en óptimas condiciones, cumpliendo con la normativa vigente (RETIE y normas aplicables de protección contra incendios), garantizando confiabilidad, respuesta oportuna y seguridad para los usuarios. | UND | 78,00 | |
| 110 | SUMINISTRO Y MONTAJE SENSOR DETECTOR DE HUMO ALARMA INCENDIO | | UND | 70,00 | |
| 111 | SUMINISTRO Y MONTAJE SESTACIÓN MANUAL Y SIRENA ESTROBOSCÓPICA ALARMA CONTRA INCENDIOS | | UND | 4,00 | |
| 112 | SUMINISTRO Y MONTAJE Panel central sistema de alarma contra incendios: Direccionable | | UND | 1,00 | |
| SISTEMA DE VOZ Y DATOS | | | | | |
| 113 | SUMINISTRO Y MONTAJE DE RACK (GABINETE) DE PARED 11U CON PUERTA EN VIDRIO, CON MULTITOMA DE 8 ENTRADAS | Comprende el suministro, transporte e instalación del sistema de detección y alarma contra incendios, incluyendo salidas eléctricas monofásicas en tubería metálica con una longitud promedio de 3 m por punto, debidamente canalizadas, cableadas y conectadas conforme a los planos y diagramas del sistema. Incluye el suministro e instalación de detectores de humo, estaciones manuales de alarma, sirenas estroboscópicas y panel central direccionable de control, con todos sus accesorios, bases, módulos, conductores y elementos de fijación. El proceso contempla el replanteo en obra, instalación de canalizaciones y cajas, tendido de cableado especializado para sistemas de detección, direccionamiento y conexión de dispositivos, programación del panel central, integración de los elementos del sistema y configuración de zonas o lazos. Finalmente, se deberán realizar pruebas de funcionamiento, activación de dispositivos, verificación de señalización audible y visual, simulación de eventos de alarma, así como limpieza y entrega del sistema en óptimas condiciones, cumpliendo con la normativa vigente (RETIE y normas aplicables de protección contra incendios), garantizando confiabilidad, respuesta oportuna y seguridad para los usuarios. | UND | 1,00 | |
| 114 | SUMINISTRO Y MONTAJE DE RACK (GABINETE) DE PARED 9U, CON MULTITOMA DE 8 ENTRADAS | | UND | 1,00 | |
| 115 | SALIDA DATOS. PROMEDIO 20 MTS. INCLUYE FACE PLATE SENCILLO, JACK CAT 6A, CABLE UTP 6A. NO INCLUYE CERTIFICACIÓN DEL PUNTO. | | UND | 24,00 | |
| 116 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLE METALICA CON TAPA. INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION | | ML | 45,00 | |
| 117 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH 8 PUERTOS REFERENCIA SWITCH ADMINISTRABLE DE 8 PUERTOS LS1008G TP-LINK | | UND | 3,00 | |
| 118 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH 8 PUERTOS REFERENCIA SWITCH ADMINISTRABLE 24 PUERTOS GIGA L2 + (CAPA 3 LITE) POE TL-SG2428P TP LINK | | UND | 1,00 | |
| CCTV (NO INCLUYE EQUIPOS) | | | | | |
| 119 | SALIDA CCTV. PROMEDIO 20 MTS EN TUBERIA METALICA EMT 3/4". NO INCLUYE EQUIPO. | | UND | 16,00 | |
| 120 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN NVR DAHUA 8 CANALES 8 POE H.265 1 SATA DHI-NVR1108HS | UND | 2,00 | | |
| 121 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN NVR 16 CANALES POE 160MBPS 2BAHIAS/6TB120VAC H.265+ 4K VIDEO HIKVISION | UND | 2,00 | | |

| | | |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN | Página 11 de 37 |
| | | Código: JC-P03-F01 |
| | | Versión: 03 |
| | | Fecha de Actualización: 05-09-2024 |
| NECESIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR O BIENES SUPERIORES A 100 SMLMV | | |

| | | | | |
|------------------|---|--|-----|---------|
| 122 | SUMINISTRO Y MONTAJE CÁMARA DE SEGURIDAD TIPO DOMO 2 MP | configuración básica de red, direccionamiento y verificación de grabación. Finalmente, se deberán realizar pruebas de funcionamiento, visualización en tiempo real y almacenamiento, garantizando correcta operación del sistema, calidad de imagen, estabilidad de la red y cumplimiento de las condiciones técnicas del proyecto, con entrega en óptimo estado y ejecutado por personal calificado. | UND | 16,00 |
| URBANISMO | | | | |
| 123 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÉSPED NATURAL ESPECIE CYNODONDACTYLON(GRAMABERMUDA)EN ROLLOTEPE, INCLUYE PREPARACIÓN SUPERFICIAL, DESCOMPACTACIÓN, NIVELACIÓN, SUMINISTRODETIERRANEGRA/SUSTRATO FÉRTIL, SIEMBRA, RIEGO INICIALYCONFORMACIÓN FINAL. | El presente capítulo comprende el suministro, transporte e instalación de las obras de urbanismo del proyecto, incluyendo la implementación de zonas verdes mediante césped natural tipo Cynodon dactylon (grama bermuda) en rollo o tepe, con preparación del terreno, descompactación, nivelación, suministro de tierra negra o sustrato fértil, siembra, riego inicial y conformación final; la instalación de rejillas prefabricadas de concreto tipo gramoquín sobre cama de arena, con alineación, confinamiento y relleno de celdas; y la construcción de diferentes tipos de placas en concreto de 12 cm de espesor (3000 psi y estampado arquitectónico), reforzadas con malla electrosoldada 15x15, con acabados dilatados, ratoneados, cepillados o estampados según diseño, incluyendo versiones en colores integrales como amarillo, gris tipo silvergray y tono sombra. Asimismo, incluye la construcción de andenes en concreto con acabado antideslizante, bordes y bordillos de confinamiento vaciados en sitio o tipo A-10, muros bajos de contención en concreto de altura variable hasta 1 m, e instalación de losetas táctiles guía de 0,20 x 0,20 m color amarillo sobre base en arena con sellado de juntas. Todas las actividades contemplan excavaciones menores, formaletas, vaciado, afinado, curado, control de niveles y pendientes, así como limpieza final. Adicionalmente, incluye el suministro e instalación de ascensor electromecánico tipo MRL para 6 personas, conforme a especificaciones técnicas y condiciones de mercado vigentes, sujeto a variación por TRM. La ejecución deberá garantizar durabilidad, estabilidad, accesibilidad, adecuado drenaje, calidad en acabados y cumplimiento de la normativa técnica aplicable, mediante mano de obra calificada. | M2 | 1605,00 |
| 124 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PREFABRICADA DE CONCRETO TIPO GRAMOQUÍN, INCLUYE CAMA DE ARENA DE NIVELACIÓN, COLOCACIÓN, ALINEACIÓN, CONFINAMIENTO Y RELLENO DE CELDAS CON MATERIAL VEGETAL O GRAVILLA. | | M2 | 337,00 |
| 125 | CONSTRUCCIÓN DE PLACA EN CONCRETO ESTAMPADO ARQUITECTÓNICO DE12CM DE ESPESOR, REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA15X15, ACABADO ESTAMPADO CON MOLDE DECORATIVO, COLOR INTEGRAL/ENDURECEDOR SUPERFICIAL, DILATADO Y RATONEADO. | | M2 | 183,50 |
| 126 | CONSTRUCCIÓN DE PLACA EN CONCRETO 3000PSI COLOR AMARILLO DE 12CM DE ESPESOR, REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 15X15, ACABADO DILATADO Y RATONEADO. | | M2 | 1161,00 |
| 127 | CONSTRUCCIÓN DE PLACA EN CONCRETO 3000PSI DE12CM DE ESPESOR, REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 15X15, ACABADO DILATADOY RATONEADO. | | M2 | 85,50 |
| 128 | CONSTRUCCIÓN DE PLACA EN CONCRETO 3000PSI COLOR SILVERGRA Y DE12CM DE ESPESOR, REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA15X15, ACABADO DILATADO Y RATONEADO. | | M2 | 104,64 |
| 129 | CONSTRUCCIÓN DE BORDE CONFINADO EN CONCRETO VACIADO EN SITIO, SECCIÓN TÍPICA 15X25 CM, INCLUYE EXCAVACIÓN MENOR, FORMALETA, VACIADO, AFINADO Y CURADO. | | ML | 452,00 |
| 130 | CONSTRUCCIÓN DE ANDÉN EN CONCRETO CEPILLADO REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 12 CM DE ESPESOR, ACABADO ANTIDESLIZANTE, DILATADO Y RATONEADO EN DIAGONAL CADA 3.00 M. | | M2 | 527,00 |
| 131 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLETA EN CONCRETO LOSETA TACTIL GUIA DE 0,20X0,20 COLOR AMARILLO INCLUYE BASE EN ARENA Y SELLO JUNTAS. | | M2 | 62,00 |

| | | | | |
|---|---|--|-----|----------|
| 132 | CONSTRUCCIÓN DE PLACA EN CONCRETO ESTAMPADO ARQUITECTÓNICO DE 12CM DE ESPESOR COLOR SOMBRA ref.CC805, REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 15X15, ACABADO ESTAMPADO CON MOLDE DECORATIVO, COLOR INTEGRAL/ENDURECEDOR SUPERFICIAL, DILATADO Y RATONEADO. | | M2 | 138,50 |
| 133 | BORDILLO DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO TIPO A-10 | | ML | 327,50 |
| 134 | MURO BAJO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO ALTURA VARIABLE HASTA 1M | | ML | 676,00 |
| 135 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ASCENSOR ELECTROMECAÁNICO (MRL) PARA 6 PERSONAS. NOTA: VALOR PROYECTADO SEGÚN MERCADO 2026. SUJETO A TRM. | | UND | 1,00 |
| TALLERES INSTITUCIONALES | | | | |
| BLOQUE 1-TALLERES DE MANTENIMIENTO | | | | |
| PRELIMINARES | | | | |
| 136 | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO | Verificación en campo del área de intervención y la implantación del proyecto conforme a planos aprobados. Incluye la definición de ejes, niveles, alineamientos y puntos de referencia mediante equipos topográficos. Comprende estacado, marcación y nivelación del terreno. Garantiza la correcta ubicación y geometría de la obra antes del inicio constructivo. | M2 | 455,65 |
| EXCAVACIONES Y RELLENOS | | | | |
| 137 | EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | Comprende la excavación mecánica del terreno en cualquier tipo de material, sin clasificación previa, para la conformación de niveles, zanjas o áreas requeridas por el proyecto. Incluye cargue, transporte y disposición final del material sobrante en un sitio autorizado ubicado a una distancia menor de 5 km, así como la limpieza y perfilado del área intervenida conforme a las especificaciones técnicas. | M3 | 273,39 |
| 138 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | Comprende la excavación manual en material común hasta una profundidad entre 0.00 y 2.00 m, necesaria para la conformación de zanjas, cimentaciones o elementos constructivos del proyecto. Incluye cargue, retiro, transporte y disposición final del material sobrante en sitio autorizado a una distancia menor de 5 km, así como el perfilado y limpieza del área excavada conforme a las especificaciones técnicas. | M3 | 62,08 |
| 139 | MEJORAMIENTO GRANULAR CON RECEBO B400 ALTURA 0,8 M | Consiste en el suministro, extendido, conformación y compactación de material granular tipo recebo B400 hasta alcanzar una altura de 0,80 m, destinado al mejoramiento y estabilización del terreno. Incluye humectación, nivelación y compactación por capas hasta lograr la densidad y capacidad portante exigidas en las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 411,29 |
| 140 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO BAJO MEJORAMIENTO GRANULAR | Comprende el suministro, tendido y correcta instalación de geotextil no tejido sobre la superficie preparada, previo a la colocación del material granular. Incluye traslapes, fijación y ajuste del material, garantizando funciones de separación, filtración y refuerzo del suelo, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 137,96 |
| ESTRUCTURA | | | | |
| 141 | SOLADO DE LIMPIEZA 2000 PSI | Consiste en el suministro, preparación, vaciado y nivelación de concreto simple de 2000 psi, colocado sobre el fondo de excavación como capa de limpieza y regularización. Incluye transporte, extendido y acabado superficial, garantizando una base uniforme para la posterior ejecución de elementos de cimentación conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 19,02 M3 |
| 142 | ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI | Comprende el suministro, colocación, vibrado y curado de concreto estructural de 3500 psi para la construcción de zapatas de cimentación, conforme a planos estructurales. Incluye formaleta, nivelación, alineación y acabado, garantizando la correcta transmisión de cargas al terreno según las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 79,24 M3 |
| 143 | VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI | Comprende el suministro, armado, formaleteado, vaciado, vibrado y curado de concreto estructural de 3500 psi para la construcción de vigas de amarre, conforme a planos estructurales. Incluye alineación, nivelación y acabados necesarios, garantizando la integración y | M3 | 96,04 M3 |

| | | | | |
|-------------------------------|---|---|----|----------|
| | | estabilidad del sistema de cimentación según las especificaciones técnicas del proyecto. | | |
| 144 | ACERO DE REFUERZO 60000 PSI | Comprende el suministro, corte, doblado, figurado, amarre e instalación de acero de refuerzo con resistencia de 60.000 psi, conforme a planos estructurales. Incluye separación, traslapes, anclajes y aseguramiento del acero previo al vaciado del concreto, garantizando el adecuado comportamiento estructural del elemento construido. | KG | 12301,99 |
| 145 | REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA | Suministro, corte, traslapo, amarre y colocación de malla electrosoldada como refuerzo para elementos en concreto, conforme a planos y especificaciones técnicas. Incluye alineación, nivelación y aseguramiento previo al vaciado del concreto, garantizando el control de fisuración y el adecuado comportamiento estructural del elemento. | KG | 455,65 |
| 146 | PLACA DE CONTRAPISO 2500 PSI E=0,15 M | Actividad que comprende el suministro, preparación, vaciado, nivelación y acabado de concreto de 2500 psi con espesor de 0,15 m para la conformación de placa de contrapiso. Incluye extendido, vibrado, afinado y curado del concreto, garantizando una superficie uniforme y resistente conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 455,65 |
| 147 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A5700 GR C EN VIGAS Y COLUMNAS SERIES IPE HEA | Actividad que comprende el suministro, fabricación, transporte y montaje de perfiles estructurales en acero ASTM A570 Grado C para vigas y columnas tipo IPE y HEA, conforme a planos estructurales. Incluye corte, perforación, soldadura, anclajes, nivelación, plomeo, fijación y protección anticorrosiva, garantizando la estabilidad y correcto desempeño estructural del sistema portante. | KG | 43018,95 |
| MAMPOSTERIA Y ACABADOS | | | | |
| 148 | MURO EN BLOQUE LADRIBLOCK 12 40*8*20 | Suministro e instalación de mampostería en bloque tipo Ladriblock de 12 cm de espesor, dimensiones aproximadas 40×20×12 cm, asentado con mortero de pega conforme a planos arquitectónicos. Incluye alineación, nivelación, plomeo, cortes, juntas, refuerzo y limpieza final, garantizando estabilidad, uniformidad y adecuada resistencia del elemento constructivo. | M2 | 1115,87 |
| 149 | PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM | Suministro y aplicación de mortero cemento-arena en proporción 1:4 para pañete liso sobre muros, con espesor promedio de 1.5 cm. Incluye preparación de superficie, maestras, afinado, nivelación y acabado uniforme, garantizando adecuada adherencia y condiciones óptimas para acabados posteriores. | M2 | 2180,21 |
| 150 | FILOS O DILATAIONES S/MURO | Comprende la conformación y acabado de filos, aristas y juntas de dilatación sobre muros, mediante la aplicación de mortero o elementos prefabricados según especificaciones del proyecto. Incluye alineación, nivelación y acabado uniforme, garantizando protección de bordes, control de fisuración y adecuada terminación arquitectónica. | ML | 215,00 |
| 151 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN ESTUCO PLASTICO | Suministro y aplicación de estuco plástico sobre superficies interiores previamente pañetadas, para obtener un acabado liso y uniforme. Incluye preparación de la superficie, resane, lijado y afinado final, garantizando condiciones adecuadas para la aplicación de pintura y acabados arquitectónicos. | M2 | 838,73 |
| 152 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA 3 MANOS, COLOR BLANCO. | Actividad que comprende el suministro de materiales y la aplicación de pintura color blanco en tres manos sobre superficies previamente estucadas o tratadas. Incluye preparación, limpieza, sellado, aplicación uniforme y acabado final, garantizando protección, cubrimiento homogéneo y adecuada terminación arquitectónica conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 793,37 |
| 153 | REVESTIMIENTO CON MICROCEMENTO PARA INTERIORE Y EXTERIORES | Actividad que comprende el suministro y aplicación de revestimiento continuo en microcemento sobre superficies verticales u horizontales previamente preparadas. Incluye imprimación, capas base, afinado, sellado y protección final, garantizando acabado uniforme, alta resistencia, impermeabilidad y terminación arquitectónica conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 603,51 |
| 154 | ENCHAPE PARA MURO 25X35 CM HASTA 30X60 CM ALTURA A 2,00 M, (color blanco, beige y/o gris) | Actividad que comprende el suministro e instalación de enchape cerámico o porcelánico en muros, con formatos entre 25×35 cm y 30×60 cm, hasta una altura de 2,00 m. Incluye preparación de superficie, suministro de adhesivo, nivelación, alineación, cortes, boquillado y limpieza final, garantizando acabado uniforme y adecuada adherencia conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 50,25 |
| 155 | CERRAMIENTO EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO DE CELOSIA DECORATIVA, DE 20X20X6CM A 10CM DE ANCHO HASTA 40x40x6CM A 8CM DE ANCHO | Comprende el suministro e instalación de cerramiento en bloques prefabricados de concreto tipo celosía decorativa, conforme a dimensiones de diseño. Incluye mortero de pega, alineación, nivelación, plomeo, refuerzo cuando aplique, juntas y limpieza final, garantizando estabilidad, ventilación natural y acabado arquitectónico del elemento. | M2 | 22,40 |
| 156 | PINTURA INTERIOR POLIAMIDA EPOXICA 2 CAPAS | Actividad que comprende el suministro y aplicación de pintura epóxica poliamida para uso interior en dos capas, sobre superficies previamente | M2 | 157,50 |

| | | | | |
|------------------------------|--|---|----|--------|
| | | preparadas. Incluye limpieza, resane, imprimación cuando aplique y aplicación uniforme, garantizando alta resistencia química, durabilidad y acabado protector conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | | |
| 157 | FALSA FACHADA METALICA MICROPERFORADA BLANCA | Suministro, fabricación e instalación de sistema de falsa fachada en lámina metálica microperforada con acabado en color blanco, conforme a diseño arquitectónico. Incluye estructura de soporte, anclajes, fijaciones, nivelación, alineación, protección anticorrosiva y acabado final, garantizando ventilación, control solar y adecuada terminación estética del elemento. | M2 | 552,68 |
| PISOS Y ACABADOS | | | | |
| 158 | MORTERO DE NIVELACION 1:4 | Suministro, preparación y aplicación de mortero cemento-arena en proporción 1:4 para la nivelación y regularización de superficies horizontales o verticales. Incluye extendido, afinado y acabado uniforme, garantizando las condiciones adecuadas para la instalación de acabados posteriores conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 29,25 |
| 159 | PULIDO MECANICO EN OBRA DE SUPERFICIE DE CONCRETO ENDURECIDO | Comprende el pulido mecánico de superficies de concreto endurecido mediante equipos especializados y abrasivos diamantados. Incluye desbaste, afinado y acabado final, garantizando una superficie lisa, uniforme, resistente al desgaste y con adecuada terminación arquitectónica conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 383,73 |
| 160 | PISO PORCELANATO ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO GRIS CLARO 30X60CM | Actividad que comprende el suministro e instalación de piso en porcelanato color gris claro, formato 30×60 cm, con alta resistencia al deslizamiento. Incluye preparación de superficie, suministro de adhesivo, nivelación, alineación, cortes, boquillado y limpieza final, garantizando durabilidad, seguridad y acabado uniforme conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 40,75 |
| 161 | PISO MARMOLIZADO DE COLOR BLANCO DE ACABADO SEMIBRILLANTE 33,8X33,8CM | Actividad que comprende el suministro e instalación de piso marmolizado color blanco con acabado semibrillante, formato 33,8×33,8 cm. Incluye preparación y nivelación de la superficie, suministro de adhesivo, colocación, alineación, cortes, boquillado y limpieza final, garantizando un acabado uniforme, resistente y conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 16,93 |
| 162 | ZOCALO DE CONCRETO F'C= 200 - 250 Kg /Cm2 COLOCADO EN SITIO CON ACABADO PULIDO FINO H=10 - 15 CM | Suministro, vaciado y conformación de zócalo en concreto fundido en sitio con resistencia entre 200 y 250 kg/cm ² , con altura entre 10 y 15 cm. Incluye formateado, nivelación, afinado, pulido fino y curado, garantizando protección de muros, durabilidad y adecuada terminación arquitectónica. | ML | 204,1 |
| 163 | ZOCALO EN PORCELANATO RECTIFICADO ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO GRIS CLARO 30X60 CM | Actividad que comprende el suministro e instalación de zócalo en porcelanato rectificado color gris claro, con alta resistencia al deslizamiento. Incluye corte de piezas, preparación de superficie, aplicación de adhesivo, alineación, nivelación, boquillado y limpieza final, garantizando protección de muros y acabado uniforme conforme a las especificaciones del proyecto. | ML | 34,61 |
| CUBIERTA | | | | |
| 164 | CIELO RASO PLANO DRYWALL | Actividad que comprende el suministro e instalación de cielo raso plano en sistema drywall, incluyendo estructura metálica de soporte, placas de yeso, fijaciones, tratamiento de juntas, masillado y lijado. Incluye nivelación, alineación y acabado final, garantizando una superficie uniforme apta para la aplicación de pintura y acabados arquitectónicos conforme a las especificaciones del proyecto | M2 | 348,4 |
| 165 | TEJA METALICA ARQUITECTONICA MODELO TJ 3115 CAL 31 | Actividad que comprende el suministro e instalación de cubierta en teja metálica arquitectónica modelo TJ 3115 calibre 31, conforme a diseño del proyecto. Incluye fijaciones, traslapes, remates, sellos, accesorios de cubierta, alineación y aseguramiento sobre la estructura de soporte, garantizando impermeabilidad, estabilidad y adecuada terminación arquitectónica. | M2 | 441,33 |
| 166 | CANALETA METALICA PARA DRENAJE PLUVIAL | Suministro, fabricación e instalación de canaleta metálica para la recolección y conducción de aguas lluvias desde la cubierta. Incluye soportes, anclajes, uniones, sellado, nivelación y conexión al sistema de bajantes pluviales, garantizando adecuado drenaje y evacuación de aguas conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 56,7 |
| CARPINTERIA EN MADERA | | | | |
| 167 | PUERTA BATIENTE, HOJA EN MADERA RH DE 35 MM CON ACABADO EN MELANINA DURATEX TEXSTONE | Actividad que comprende el suministro e instalación de puerta batiente con hoja en madera RH de 35 mm de espesor, con acabado en melamina tipo Duratex Textstone. Incluye marco, bisagras, herrajes, cerradura, nivelación, ajuste y fijación, garantizando correcto funcionamiento, resistencia a la humedad y adecuada terminación arquitectónica conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 4,4 |

| CARPINTERIA METALICA | | | | |
|-----------------------------|--|---|-----|--------|
| 168 | VENTANERIA EN ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CERRADURA LATERAL DE SEGURIDAD EN LA HOJA MOVIL Y TOPES DE CIERRE. VIDRIO TEMPLADO 5MM | Actividad que comprende el suministro e instalación de Ventanería en perfiles de aluminio color negro con sistema corredizo o abatible según diseño. Incluye vidrio templado de 5 mm, cerradura lateral de seguridad en la hoja móvil, topes de cierre, sellos, anclajes, nivelación y ajuste, garantizando hermeticidad, seguridad y adecuada terminación arquitectónica conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 59,86 |
| 169 | PUERTA EN ALUMINIO CON SUPERFICIE TIPO REJILLA DE VENTILACION | Actividad que comprende el suministro e instalación de puerta en perfilera de aluminio con panel o superficie tipo rejilla para ventilación natural. Incluye marco, bisagras, cerradura, anclajes, nivelación, ajuste y sellado, garantizando adecuada circulación de aire, resistencia y correcto funcionamiento conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 109,08 |
| RED AGUA POTABLE | | | | |
| 170 | TUBERIA PVC-PRES DIAMETRO 1/2", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | Suministro e instalación de tubería PVC presión de 1/2" para conducción de agua, incluyendo accesorios, uniones, soportes, fijaciones y elementos complementarios. Incluye corte, armado, pruebas de estanqueidad y puesta en funcionamiento, garantizando correcto desempeño hidráulico conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 73,14 |
| 171 | TUBERIA PVC-PRES DIAMETRO 1", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | Actividad que comprende el suministro e instalación de tubería PVC presión de 1" para conducción de agua potable o redes hidráulicas, incluyendo accesorios, uniones, soportes, fijaciones y elementos complementarios. Incluye corte, armado, pruebas de estanqueidad y puesta en servicio, garantizando adecuado funcionamiento hidráulico conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 12 |
| 172 | TUBERIA PVC-PRES DMETRO 3/4", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | Suministro e instalación de tubería PVC presión de 3/4" para redes hidráulicas, incluyendo accesorios, uniones, soportes, fijaciones y elementos complementarios. Incluye corte, ensamblaje, pruebas de estanqueidad y puesta en funcionamiento, garantizando adecuado desempeño hidráulico conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 6 |
| 173 | PUNTO HIDRAULICO 1/2" | Actividad que comprende el suministro e instalación del punto hidráulico en tubería de 1/2" para alimentación de aparatos sanitarios o equipos, conforme a planos hidráulicos. Incluye tubería, accesorios, conexiones, soportes, válvulas cuando aplique, pruebas de presión y disposición final del punto listo para conexión del elemento sanitario o equipo. | UND | 26 |
| RED SANITARIA | | | | |
| 174 | TUBERIA PVC-S ø 2" INCLUYE ACCESORIOS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tubería PVC sanitaria de 2" Y 4" para conducción de aguas residuales o ventilación sanitaria, incluyendo accesorios, uniones, soportes y elementos complementarios. Incluye corte, ensamblaje, alineación, pruebas de funcionamiento y limpieza final, garantizando adecuado drenaje conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 44 |
| 175 | TUBERIA PVC-S ø 4" INCLUYE ACCESORIOS. | | ML | 36 |
| 176 | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 2" | Comprende el suministro e instalación de punto de salida sanitaria en tubería PVC sanitaria de 2" y 4", destinado a la conexión de aparatos sanitarios o desagües. Incluye tubería, accesorios, conexiones, soportes, sellado y pruebas de funcionamiento, dejando el punto debidamente dispuesto conforme a los planos y especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 16 |
| 177 | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 4" | | UND | 10 |
| 178 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFON DE 2"; INCLUYE REJILLA | Comprende el suministro e instalación de sifón de 2" para drenaje sanitario, incluyendo rejilla superior, accesorios, conexiones y sellado. Incluye nivelación, fijación y pruebas de funcionamiento, garantizando adecuada evacuación de aguas y control de olores conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 11 |
| 179 | TUBERIA VENTILACION 1 1/2" | Actividad que comprende el suministro e instalación de tubería de ventilación sanitaria en PVC de 1 1/2", destinada a la evacuación de gases y equilibrio de presiones del sistema sanitario. Incluye accesorios, uniones, soportes, fijaciones, alineación y pruebas de funcionamiento, garantizando adecuado desempeño del sistema conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 45 |
| RED AGUAS LLUVIAS | | | | |
| 180 | TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO PARA BAJANTES ø 4" INCLUYE ACCESORIOS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tubería PVC para alcantarillado de 4" destinada a bajantes de aguas residuales, incluyendo accesorios, uniones, codos, tees, soportes y fijaciones. Incluye corte, ensamblaje, alineación, pruebas de funcionamiento y limpieza final, garantizando adecuada evacuación y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 32 |
| APARATOS SANITARIOS | | | | |
| 181 | SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS PORCELANA DE | Suministro e instalación de aparatos sanitarios, tales como inodoros, lavamanos, urinarios, duchas y accesorios relacionados, conforme a | UND | 2 |

| | | |
|--|--------------------------------------|---------------------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN | Página 16 de 37 |
| | | Código: JC-P03-F01 |
| | | Versión: 03 |
| | | Fecha de Actualización: 05-09-2024 |
| NECESIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR O BIENES SUPERIORES A 100 SMLMV | | |

| | | | | |
|----------------------------|---|--|-----|-----|
| | EMPOTRAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | planos y especificaciones del proyecto. Incluye conexiones hidráulicas y sanitarias, fijaciones, nivelación, sellado y pruebas de funcionamiento, garantizando operación segura, durabilidad y acabado estético adecuado. | | |
| 182 | SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO LINEA ALONGADO, CONTROL DE DESCARGA DUAL | | UND | 2 |
| 183 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOXIDABLE | | UND | 2 |
| 184 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE +PAPEL EN ACERO INOXIDABLE | | UND | 2 |
| 185 | ESPEJO CRISTAL BISELADO 4mm (suministro + instalación) | | M2 | 1,2 |
| ILUMINACIÓN GENERAL | | | | |
| 186 | TM1-TABLERO MANTENIMIENTO GENERAL. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 18 CIRCUITOS TRIFÁSICO PENTAFILAR Ref.: TWC-18MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGÚN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | Comprende el suministro e instalación de luminarias para iluminación general de espacios interiores o exteriores, incluyendo conexiones eléctricas, soportes, tuberías, canalizaciones y accesorios necesarios. Incluye montaje, alineación, pruebas de funcionamiento y verificación de niveles de iluminación, garantizando seguridad, eficiencia energética y cumplimiento de las normas técnicas aplicables. | UND | 1 |
| 187 | TM2-TABLERO MANTENIMIENTO MADERA. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 24 CIRCUITOS TRIFÁSICO PENTAFILAR Ref.: TWC-24MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGÚN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | | UND | 1 |
| 188 | TM3-TABLERO MANTENIMIENTO ELÉCTRICO. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 12 CIRCUITOS BIFÁSICO TETRAFILAR Ref.: TBLC-12MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGÚN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | | UND | 1 |
| 189 | TM4-TABLERO MANTENIMIENTO PINTURA. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 12 CIRCUITOS BIFÁSICO TETRAFILAR Ref.: TBLC-12MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGÚN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | | UND | 1 |
| 190 | TM5-TABLERO MANTENIMIENTO METÁLICA. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 24 CIRCUITOS TRIFÁSICO PENTAFILAR Ref.: TWC-24MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGÚN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | | UND | 1 |
| 191 | TM6-TABLERO MANTENIMIENTO BODEGA. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 12 CIRCUITOS BIFÁSICO TETRAFILAR Ref.: TBLC-12MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGÚN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | | UND | 1 |
| 192 | TM7-TABLERO MANTENIMIENTO PISO 2. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 12 CIRCUITOS BIFÁSICO TETRAFILAR Ref.: TBLC-12MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGÚN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | | UND | 1 |

| | | | | |
|-------------------------------|--|---|-----|----|
| 193 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACIÓN, MONOFÁSICA, EN TUBERÍA METÁLICA. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 84 |
| 194 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED PANEL PRO SQ 36W DL UNV BL P29580-39 | | UND | 40 |
| 195 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED BALA 15W NW MV JUPITER P25265-36 | | UND | 8 |
| 196 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED HIGH BAY 100W DL GC015 P23713-36 | | UND | 18 |
| 197 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 9 |
| 198 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR DOBLE, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | Comprende el suministro e instalación de luminarias para iluminación general de espacios interiores o exteriores, incluyendo conexiones eléctricas, soportes, tuberías, canalizaciones y accesorios necesarios. Incluye montaje, alineación, pruebas de funcionamiento y verificación de niveles de iluminación, garantizando seguridad, eficiencia energética y cumplimiento de las normas técnicas aplicables. | UND | 5 |
| 199 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 2 |
| 200 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO CON SENSOR DE MOVIMIENTO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 2 |
| FUERZA+ | | | | |
| 201 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA, 125 V, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tomacorrientes dobles con polo a tierra de 125 V, color blanco, incluyendo el montaje en tubería metálica EMT de aproximadamente 3 metros. Incluye conexiones eléctricas, fijación, nivelación, pruebas de funcionamiento y aseguramiento de la continuidad de tierra, garantizando seguridad y cumplimiento de las normas eléctricas aplicables. | UND | 55 |
| 202 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE GFCI, 125 V, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tomacorrientes dobles con protección GFCI (Ground Fault Circuit Interrupter) de 125 V, color blanco, montados en tubería metálica EMT de aproximadamente 3 metros. Incluye conexiones eléctricas, fijación, nivelación, pruebas de funcionamiento y verificación de la protección diferencial, garantizando seguridad eléctrica y cumplimiento de las normas técnicas aplicables. | UND | 1 |
| 203 | SUMINISTRO Y MONTAJE SENCILLO TOMACORRIENTE 120/220 PARA MONTAJE EN PISO CON POLO A TIERRA, COLOR MARFIL, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tomacorriente sencillo de 120/220 V para montaje en piso, con polo a tierra y acabado color marfil, utilizando tubería metálica EMT de aproximadamente 3 metros. Incluye fijación, conexiones eléctricas, nivelación, pruebas de funcionamiento y aseguramiento de la continuidad de tierra, garantizando seguridad y cumplimiento de las normas eléctricas aplicables. | UND | 28 |
| AIRE ACONDICIONADO | | | | |
| 204 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT DE 1 TON (12.000 BTU), 220 V MONOFÁSICO, INCLUYE UNIDAD EVAPORADORA, CONDENSADORA, RED FRIGORÍFICA EN TUBERÍA DE COBRE AISLADA, DRENAJE DE CONDENSADOS, ACOMETIDA ELÉCTRICA EN TUBERÍA EMT, SOPORTES, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA. | Suministro e instalación completa de sistema de aire acondicionado tipo minisplit de 1 ton (12.000 BTU), 220 V monofásico, incluyendo unidad evaporadora, condensadora, red frigorífica en tubería de cobre aislada, drenaje de condensados, acometida eléctrica en tubería EMT y soportes estructurales. Incluye montaje, conexionado eléctrico y frigorífico, nivelación, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha, garantizando operación eficiente, seguridad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 1 |
| DETECCIÓN DE INCENDIOS | | | | |
| 205 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA DETECCIÓN DE INCENDIOS, MONOFÁSICA, EN TUBERÍA METÁLICA. PROMEDIO 3 MTS. | Actividad que comprende el suministro, instalación y configuración de sistemas de detección de incendios, incluyendo detectores de humo, calor o multisensores, cableado, centrales de control, alarmas y accesorios asociados. Incluye montaje, conexionado, pruebas de funcionamiento y verificación de señales, garantizando detección temprana, seguridad del edificio y cumplimiento de las normas técnicas y de protección contra incendios aplicables. | UND | 6 |
| 206 | SUMINISTRO Y MONTAJE SENSOR DETECTOR DE HUMO ALARMA INCENDIO | | UND | 14 |
| 207 | SUMINISTRO Y MONTAJE ESTACIÓN MANUAL Y SIRENA ESTROBOSCÓPICA ALARMA CONTRAINCENDIOS | | UND | 3 |

| | | | | |
|----------------------------------|--|--|-----|--------|
| 208 | SUMINISTRO Y MONTAJE PANEL CENTRAL SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIOS: DIRECCIONABLE | | UND | 1 |
| ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA | | | | |
| 209 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACIÓN EMERGENCIA, MONOFÁSICA, EN TUBERÍA METÁLICA. PROMEDIO 3 MTS. | Suministro e instalación de luminarias de emergencia, incluyendo equipos autónomos con batería interna y conexiones al circuito eléctrico correspondiente. Incluye fijación, nivelación, pruebas de funcionamiento, verificación de autonomía y señalización, garantizando visibilidad segura en rutas de evacuación y cumplimiento de las normas de seguridad eléctrica y contra incendios. | UND | 45 |
| 210 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED EMERG R1 2X1.6W P23342 | | UND | 45 |
| 211 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED EMERG AVISO P33718 | | UND | 9 |
| SISTEMA DE VOZ Y DATOS | | | | |
| 212 | SUMINISTRO Y MONTAJE DE RACK (GABINETE) DE PARED 11U CON PUERTA EN VIDRIO, CON MULTITOMA DE 8 ENTRADAS | Suministro e instalación de rack de pared de 11U, con puerta frontal en vidrio templado y multitoma de 8 entradas para alimentación eléctrica de equipos de red. Incluye fijación a muro, nivelación, aseguramiento, organización interna de cables y pruebas de funcionamiento, garantizando soporte estructural seguro y correcta operatividad de los equipos conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 1 |
| 213 | SALIDA DATOS. PROMEDIO 20 MTS. INCLUYE FACE PLATE SENCILLO, JACK CAT 6A, CABLE UTP 6A. NO INCLUYE CERTIFICACIÓN DEL PUNTO. | Comprende el suministro e instalación de un punto de datos con cableado UTP categoría 6A de aproximadamente 20 metros, incluyendo Jack CAT 6A y face plate sencillo. Incluye tendido de cable, conexiones, fijación y pruebas básicas de continuidad, dejando el punto listo para su uso, sin incluir la certificación formal del cableado según normas de redes. | UND | 6 |
| CCTV (NO INCLUYE EQUIPOS) | | | | |
| 214 | SALIDA CCTV. PROMEDIO 20 MTS EN TUBERIA METALICA EMT 3/4". NO INCLUYE EQUIPO. | Actividad que comprende el suministro e instalación de punto de salida para CCTV con cableado en tubería metálica EMT de 3/4", con longitud aproximada de 20 metros. Incluye tendido de cable, fijaciones, soportes, conducciones y pruebas de continuidad, dejando el punto listo para la conexión de cámaras y equipos, sin incluir los dispositivos activos de CCTV. | UND | 11 |
| BLOQUE 2-TRANSPORTE | | | | |
| PRELIMINARES | | | | |
| 215 | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO | Verificación en campo del área de intervención y la implantación del proyecto conforme a planos aprobados. Incluye la definición de ejes, niveles, alineamientos y puntos de referencia mediante equipos topográficos. Comprende estacado, marcación y nivelación del terreno. Garantiza la correcta ubicación y geometría de la obra antes del inicio constructivo. | M2 | 242,25 |
| EXCAVACIONES Y RELLENOS | | | | |
| 216 | EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | Actividad que comprende la remoción de material del terreno para conformar zanjas, niveles o plataformas según el proyecto, así como el posterior relleno con material seleccionado, compactado y nivelado. Incluye transporte de material sobrante, colocación por capas, humectación, compactación y perfilado final, garantizando estabilidad del terreno y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 145,35 |
| 217 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | | M3 | 84,67 |
| 218 | MEJORAMIENTO GRANULAR CON RECEBO B400 ALTURA 0,8 M | | M3 | 145,35 |
| 219 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO BAJO MEJORAMIENTO GRANULAR | | M2 | 94,19 |
| ESTRUCTURA | | | | |
| 220 | SOLADO DE LIMPIEZA 2000 PSI | Suministro, preparación, vaciado, nivelación y acabado de concreto simple de 2000 PSI sobre el fondo de excavación, con el fin de crear una base limpia y uniforme. Incluye transporte, extendido, vibrado y curado del concreto, garantizando superficie adecuada para la posterior ejecución de elementos de cimentación conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 18,83 |
| 221 | ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI | Actividad que comprende el suministro, armado, vaciado, vibrado y curado de concreto estructural de 3500 PSI para la construcción de zapatas de cimentación según planos estructurales. Incluye formaletas, nivelación, alineación y acabado, garantizando la correcta transmisión de cargas al terreno y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 54,45 |
| 222 | VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI | Actividad que comprende el suministro, armado, formaleteado, vaciado, vibrado y curado de concreto estructural de 3500 PSI para la construcción de vigas de amarre según planos estructurales. Incluye | M3 | 26,03 |

| | | | | |
|-------------------------------|--|---|----|----------|
| | | nivelación, alineación, acabado y aseguramiento del refuerzo, garantizando la integración y estabilidad del sistema de cimentación conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | | |
| 223 | ACERO DE REFUERZO 60000 PSI | Actividad que comprende el suministro, corte, doblado, figurado, amarre e instalación de acero de refuerzo con resistencia de 60.000 PSI, conforme a planos estructurales. Incluye separación, traslapes, anclajes y aseguramiento del acero previo al vaciado del concreto, garantizando el adecuado comportamiento estructural del elemento construido según las especificaciones técnicas del proyecto. | KG | 4656,73 |
| 224 | REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA | Suministro, corte, traslapo, amarre y colocación de malla electrosoldada como refuerzo en elementos de concreto, conforme a planos y especificaciones técnicas. Incluye alineación, nivelación y aseguramiento previo al vaciado del concreto, garantizando control de fisuración y correcto comportamiento estructural del elemento. | KG | 230,40 |
| 225 | LOSA DE ENTREPISO EN LAMINA COLABORANTE TIPO CORPALOSA, INCLUYE CONCRETO Y REFUERZO | Suministro e instalación de lámina colaborante tipo corpalosa como formaleta permanente para losa de entrepiso, incluyendo acero de refuerzo y vaciado de concreto estructural. Incluye nivelación, fijación, apuntalamiento temporal, vibrado y curado, garantizando integración estructural, resistencia y acabado conforme a planos y especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 84,91 |
| 226 | PLACA DE CONTRAPISO 2500 PSI E=0,15 M | Suministro, preparación, vaciado, nivelación y acabado de concreto de 2500 PSI con espesor de 0,15 m para la conformación de la placa de contrapiso. Incluye extendido, vibrado, afinado y curado, garantizando una superficie uniforme y resistente, apta para recibir acabados posteriores conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 230,40 |
| 227 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A5700 GR C EN VIGAS Y COLUMNAS SERIES IPE HEA | suministro, fabricación, transporte y montaje de perfiles estructurales en acero ASTM A570 Grado C para vigas y columnas tipo IPE y HEA, según planos estructurales. Incluye corte, perforación, soldadura, anclajes, nivelación, plomeo, fijación y protección anticorrosiva, garantizando estabilidad estructural y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | KG | 36821,96 |
| MAMPOSTERIA Y ACABADOS | | | | |
| 228 | MURO EN BLOQUE LADRIBLOCK 12 40*8*20 | Actividad que comprende el suministro e instalación de mampostería en bloque tipo Ladrilblock de 12 cm de espesor y dimensiones aproximadas 40×20×12 cm, asentado con mortero de pega según planos arquitectónicos. Incluye alineación, nivelación, plomeo, cortes, refuerzo cuando aplique, juntas y limpieza final, garantizando estabilidad, resistencia y acabado uniforme conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 639,75 |
| 229 | PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM | Actividad que comprende el suministro y aplicación de mortero cemento-arena en proporción 1:4 para pañete liso sobre muros, con espesor promedio de 1,5 cm. Incluye preparación de superficie, alineación, nivelación, afinado y acabado uniforme, garantizando buena adherencia y condiciones óptimas para la aplicación de acabados posteriores conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 1398,36 |
| 230 | FILOS O DILATAIONES S/MURO | Actividad que comprende la conformación y acabado de filos, aristas y juntas de dilatación en muros, utilizando mortero o elementos indicados en el proyecto. Incluye alineación, nivelación y acabado uniforme, garantizando protección de bordes, control de fisuración y terminación arquitectónica adecuada conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 236,35 |
| 231 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN ESTUCO PLASTICO | Suministro y aplicación de estuco plástico sobre superficies interiores previamente pañetadas, para obtener un acabado liso y uniforme. Incluye preparación de la superficie, resane, lijado y afinado final, garantizando condiciones adecuadas para la aplicación de pintura y acabados arquitectónicos. | M2 | 381,89 |
| 232 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA 3 MANOS, COLOR BLANCO | Actividad que comprende el suministro de materiales y la aplicación de pintura color blanco en tres manos sobre superficies previamente estucadas o tratadas. Incluye preparación, limpieza, sellado, aplicación uniforme y acabado final, garantizando protección, cubrimiento homogéneo y adecuada terminación arquitectónica conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 381,89 |
| 233 | REVESTIMIENTO CON MICROCEMENTO PARA INTERIORE Y EXTERIORES | Actividad que comprende el suministro y aplicación de revestimiento continuo en microcemento sobre superficies verticales u horizontales previamente preparadas. Incluye imprimación, capas base, afinado, sellado y protección final, garantizando acabado uniforme, alta resistencia, impermeabilidad y terminación arquitectónica conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 511,39 |

| | | | | |
|-------------------------|---|--|----|--------|
| 234 | CONSTRUCCION DE MESON EN CONCRETO CON ACABADO EN GRANITO PULIDO | Construcción de mesón en concreto reforzado conforme a dimensiones de diseño, incluyendo formaleta, refuerzo, vaciado, nivelación y curado. Incluye suministro e instalación de acabado en granito pulido, pulimento final y sellado, garantizando resistencia, durabilidad y adecuada terminación arquitectónica. | M2 | 2,85 |
| 235 | ENCHAPE PARA MURO 25X35 CM HASTA 30X60 CM ALTURA A 2,00 M , (color blanco, beige y/o gris) | Actividad que comprende el suministro e instalación de enchape cerámico o porcelánico en muros, con formatos entre 25×35 cm y 30×60 cm, hasta una altura de 2,00 m. Incluye preparación de superficie, suministro de adhesivo, nivelación, alineación, cortes, boquillado y limpieza final, garantizando acabado uniforme y adecuada adherencia conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 94,20 |
| 236 | ENCHAPE PARA MURO 0,60 X 0,60 CM ALTURA A 1,9 M (color blanco, beige y/o gris) | Actividad que comprende el suministro e instalación de enchape cerámico o porcelánico en muros, con formato de 60×60 cm, hasta una altura máxima de 1,90 m. Incluye preparación de la superficie, suministro de adhesivo, colocación, nivelación, alineación, cortes, boquillado y limpieza final, garantizando acabado uniforme y adecuada adherencia conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 54,10 |
| 237 | CERRAMIENTO EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO DE CELOSIA DECORATIVA, DE 20X20X6CM A 10CM DE ANCHO HASTA 40x40x6CM A 8CM DE ANCHO | Actividad que comprende el suministro e instalación de cerramiento en bloques prefabricados de concreto tipo celosía decorativa, conforme a dimensiones de diseño. Incluye mortero de pega, alineación, nivelación, plomeo, refuerzos cuando apliquen y limpieza final, garantizando estabilidad, ventilación natural y acabado arquitectónico del elemento conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 37,88 |
| 238 | PINTURA INTERIOR POLIAMIDA EPOXICA 2 CAPAS | Actividad que comprende el suministro y aplicación de pintura epóxica poliamida para uso interior en dos capas, sobre superficies previamente preparadas. Incluye limpieza, resane, imprimación cuando aplique y aplicación uniforme, garantizando alta resistencia química, durabilidad y acabado protector conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 15,49 |
| 239 | FALSA FACHADA METALICA MICROPORFORADA BLANCA | Suministro, fabricación e instalación de sistema de falsa fachada en lámina metálica microperforada con acabado en color blanco, conforme a diseño arquitectónico. Incluye estructura de soporte, anclajes, fijaciones, nivelación, alineación, protección anticorrosiva y acabado final, garantizando ventilación, control solar y adecuada terminación estética del elemento. | M2 | 210,28 |
| PISOS Y ACABADOS | | | | |
| 240 | MORTERO DE NIVELACION 1:4 | Suministro, preparación y aplicación de mortero cemento-arena en proporción 1:4 para la nivelación y regularización de superficies horizontales o verticales. Incluye extendido, afinado y acabado uniforme, garantizando las condiciones adecuadas para la instalación de acabados posteriores conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 51,61 |
| 241 | PULIDO MECANICO EN OBRA DE SUPERFICIE DE CONCRETO ENDURECIDO | Comprende el pulido mecánico de superficies de concreto endurecido mediante equipos especializados y abrasivos diamantados. Incluye desbaste, afinado y acabado final, garantizando una superficie lisa, uniforme, resistente al desgaste y con adecuada terminación arquitectónica conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 159,00 |
| 242 | PISO PORCELANATO ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO GRIS CLARO 30X60CM | Actividad que comprende el suministro e instalación de piso en porcelanato color gris claro, formato 30×60 cm, con alta resistencia al deslizamiento. Incluye preparación de superficie, suministro de adhesivo, nivelación, alineación, cortes, boquillado y limpieza final, garantizando durabilidad, seguridad y acabado uniforme conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 18,87 |
| 243 | PISO MARMOLIZADO DE COLOR BLANCO DE ACABADO SEMIBRILLANTE 33,8X33,8CM | Actividad que comprende el suministro e instalación de piso marmolizado color blanco con acabado semibrillante, formato 33,8×33,8 cm. Incluye preparación y nivelación de la superficie, suministro de adhesivo, colocación, alineación, cortes, boquillado y limpieza final, garantizando un acabado uniforme, resistente y conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 30,34 |
| 244 | ZOCALO DE CONCRETO F'C= 200 - 250 Kg /Cm2 COLOCADO EN SITIO CON ACABADO PULIDO FINO H=10 - 15 CM | Suministro, vaciado y conformación de zócalo en concreto fundido en sitio con resistencia entre 200 y 250 kg/cm ² , con altura entre 10 y 15 cm. Incluye formateado, nivelación, afinado, pulido fino y curado, garantizando protección de muros, durabilidad y adecuada terminación arquitectónica. | ML | 52,22 |
| 245 | ZOCALO EN PORCELANATO RECTIFICADO ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO GRIS CLARO 30X60 CM | Actividad que comprende el suministro e instalación de zócalo en porcelanato rectificado color gris claro, con alta resistencia al deslizamiento. Incluye corte de piezas, preparación de superficie, aplicación de adhesivo, alineación, nivelación, boquillado y limpieza final, garantizando protección de muros y acabado uniforme conforme a las especificaciones del proyecto. | ML | 16,1 |
| 246 | JUNTA ESTETICA ENTRE PISOS PULIDOS EN PERFIL DECORATIVO | Actividad que comprende el suministro e instalación de perfil decorativo tipo "T" modelo T-20 en aluminio anodizado para la conformación de | ML | 3,6 |

| | | | | |
|------------------------------|--|--|----|-------|
| | TIPO "T" MODELO T-20 EN ALUMINIO ANODIZADO | junta estética entre pisos pulidos. Incluye corte, alineación, fijación y ajuste del perfil, garantizando transición uniforme, protección de bordes y adecuada terminación arquitectónica conforme a las especificaciones del proyecto. | | |
| CUBIERTA | | | | |
| 247 | CIELO RASO PLANO DRYWALL | Actividad que comprende el suministro e instalación de cielo raso plano en sistema drywall, incluyendo estructura metálica de soporte, placas de yeso, fijaciones, tratamiento de juntas, masillado y lijado. Incluye nivelación, alineación y acabado final, garantizando una superficie uniforme apta para la aplicación de pintura y acabados arquitectónicos conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 90,3 |
| 248 | TEJA METALICA ARQUITECTONICA MODELO TJ 3115 CAL 31 | Actividad que comprende el suministro e instalación de cubierta en teja metálica arquitectónica modelo TJ 3115 calibre 31, conforme a diseño del proyecto. Incluye fijaciones, traslapes, remates, sellos, accesorios de cubierta, alineación y aseguramiento sobre la estructura de soporte, garantizando impermeabilidad, estabilidad y adecuada terminación arquitectónica. | M2 | 225,1 |
| 249 | CANAleta METALICA PARA DRENAJE PLUVIAL | Suministro, fabricación e instalación de canaleta metálica para la recolección y conducción de aguas lluvias desde la cubierta. Incluye soportes, anclajes, uniones, sellado, nivelación y conexión al sistema de bajantes pluviales, garantizando adecuado drenaje y evacuación de aguas conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 28,95 |
| 250 | ILUMINACION CENITAL EN POLICARBONATO ALVEOLAR CON ESTRUCTURA METALICA | Suministro e instalación de cubierta para iluminación cenital en paneles de policarbonato alveolar, soportados sobre estructura metálica según diseño arquitectónico. Incluye fijaciones, anclajes, sellos, nivelación, alineación y acabado final, garantizando iluminación natural, impermeabilidad, resistencia estructural y adecuada terminación conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 3,74 |
| CARPINTERIA EN MADERA | | | | |
| 251 | PUERTA BATIENTE, HOJA EN MADERA RH DE 35 MM CON ACABADO EN MELANINA DURATEX TEXSTONE | Suministro, fabricación e instalación de puerta batiente compuesta por hoja en madera RH (resistente a la humedad) de 35 mm de espesor, elaborada con tablero de alta densidad y estabilidad dimensional, apta para uso interior en ambientes institucionales, comerciales o residenciales. La puerta contará con acabado en melanina marca Duratex línea Texstone o equivalente de igual o superior calidad, aplicada en ambas caras y cantos, garantizando alta resistencia al desgaste, rayaduras, humedad superficial y fácil mantenimiento. Incluye estructura interna reforzada, tapacantos termo fundidos, perforaciones y mecanizados necesarios para la instalación de cerradura, bisagras y accesorios, así como suministro de herrajes, transporte, mano de obra especializada, nivelación, ajuste, aplome e instalación completa sobre marco existente o nuevo según diseño arquitectónico. La actividad deberá ejecutarse conforme a planos, especificaciones técnicas del proyecto y recomendaciones del fabricante, garantizando correcto funcionamiento, apertura suave, estabilidad y acabado final uniforme. | M2 | 9,9 |
| CARPINTERIA METALICA | | | | |
| 252 | REJILLA DE VENTILACION TIPO PERSIANA | Actividad que comprende el suministro e instalación de rejilla de ventilación tipo persiana, para permitir el paso de aire y controlar la entrada de partículas externas. Incluye fijación, alineación, nivelación y aseguramiento del elemento en la apertura correspondiente, garantizando ventilación adecuada, durabilidad y correcta terminación conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 8,46 |
| 253 | VENTANERIA EN ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CERRADURA LATERAL DE SEGURIDAD EN LA HOJA MOVIL Y TOPES DE CIERRE. VIDRIO TEMPLADO 5MM | Actividad que comprende el suministro e instalación de ventanería en perfiles de aluminio color negro con sistema corredizo o abatible según diseño. Incluye vidrio templado de 5 mm, cerradura lateral de seguridad en la hoja móvil, topes de cierre, sellos, anclajes, nivelación y ajuste, garantizando hermeticidad, seguridad y adecuada terminación arquitectónica conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 17,02 |
| 254 | PUERTA DOBLE HOJA EN ALUMINIO CON SUPERFICIE TIPO REJILLA DE VENTILACION | Actividad que comprende el suministro e instalación de puerta en perfilera de aluminio con panel o superficie tipo rejilla para ventilación natural. Incluye marco, bisagras, cerradura, anclajes, nivelación, ajuste y sellado, garantizando adecuada circulación de aire, resistencia y correcto funcionamiento conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 16,23 |
| 255 | PUERTA ENROLLABLE PARA GARAJE EN ALUMINIO | Actividad que comprende el suministro, fabricación e instalación de puerta enrollable en perfiles de aluminio para acceso a garaje, conforme a diseño arquitectónico y dimensiones del proyecto. Incluye sistema de enrollado, guías, rieles, cerradura, herrajes, nivelación, fijación y pruebas de funcionamiento, garantizando seguridad, operación suave, durabilidad y acabado estético conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 51,04 |

| | | | | |
|----------------------------|--|---|-----|-------|
| 256 | DIVISIONES PARA BAÑO EN ALUMINIO | Suministro e instalación de divisiones para baño en perfiles de aluminio, con paneles en vidrio, lámina o material especificado según diseño. Incluye puertas, herrajes, anclajes, sellos, nivelación y ajuste, garantizando privacidad, resistencia a la humedad y adecuada terminación arquitectónica conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 27,5 |
| RED AGUA POTABLE | | | | |
| 257 | TUBERIA PVC-PRES DMETRO 1/2', INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | Suministro e instalación de tubería PVC presión de 1/2" para conducción de agua, incluyendo accesorios, uniones, soportes, fijaciones y elementos complementarios. Incluye corte, armado, pruebas de estanqueidad y puesta en funcionamiento, garantizando correcto desempeño hidráulico conforme a las especificaciones técnicas del proyecto | ML | 22,91 |
| 258 | TUBERIA PVC-PRES DIAMETRO 1", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | Actividad que comprende el suministro e instalación de tubería PVC presión de 1" para conducción de agua potable o redes hidráulicas, incluyendo accesorios, uniones, soportes, fijaciones y elementos complementarios. Incluye corte, armado, pruebas de estanqueidad y puesta en servicio, garantizando adecuado funcionamiento hidráulico conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 12,16 |
| 259 | TUBERIA PVC-PRES DMETRO 3/4", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | Suministro e instalación de tubería PVC presión de 3/4" para redes hidráulicas, incluyendo accesorios, uniones, soportes, fijaciones y elementos complementarios. Incluye corte, ensamblaje, pruebas de estanqueidad y puesta en funcionamiento, garantizando adecuado desempeño hidráulico conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 6,16 |
| 260 | PUNTO HIDRAULICO 1/2" | Actividad que comprende el suministro e instalación del punto hidráulico en tubería de 1/2" para alimentación de aparatos sanitarios o equipos, conforme a planos hidráulicos. Incluye tubería, accesorios, conexiones, soportes, válvulas cuando aplique, pruebas de presión y disposición final del punto listo para conexión del elemento sanitario o equipo. | UND | 17 |
| RED SANITARIA | | | | |
| 261 | TUBERIA PVC-S ø 2" INCLUYE ACCESORIOS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tubería PVC sanitaria de 2" Y 4" para conducción de aguas residuales o ventilación sanitaria, incluyendo accesorios, uniones, soportes y elementos complementarios. Incluye corte, ensamblaje, alineación, pruebas de funcionamiento y limpieza final, garantizando adecuado drenaje conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 19,83 |
| 262 | TUBERIA PVC-S ø 4" INCLUYE ACCESORIOS. | | ML | 16,7 |
| 263 | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 2" | Comprende el suministro e instalación de punto de salida sanitaria en tubería PVC sanitaria de 2" y 4", destinado a la conexión de aparatos sanitarios o desagües. Incluye tubería, accesorios, conexiones, soportes, sellado y pruebas de funcionamiento, dejando el punto debidamente dispuesto conforme a los planos y especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 6 |
| 264 | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 4" | | UND | 7 |
| 265 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFON DE 2"; INCLUYE REJILLA | Actividad que comprende el suministro e instalación de sifón sanitario de 2" con rejilla superior para drenaje de aguas residuales. Incluye conexiones a la red de desagüe, sellado, nivelación, fijación y pruebas de funcionamiento, garantizando evacuación eficiente de líquidos y control de olores conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 4 |
| RED AGUAS LLUVIAS | | | | |
| 266 | TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO PARA BAJANTES ø 3" INCLUYE ACCESORIOS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tubería PVC para alcantarillado de 3 y 4" destinada a bajantes de aguas residuales, incluyendo accesorios, uniones, codos, tees, soportes y fijaciones. Incluye corte, ensamblaje, alineación, pruebas de funcionamiento y limpieza final, garantizando adecuada evacuación y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 4 |
| 267 | TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO PARA BAJANTES ø 4" INCLUYE ACCESORIOS. | | ML | 8 |
| APARATOS SANITARIOS | | | | |
| 268 | SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS PORCELANA DE EMPOTRAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | Suministro e instalación de aparatos sanitarios, tales como inodoros, lavamanos, urinarios, duchas y accesorios relacionados, conforme a planos y especificaciones del proyecto. Incluye conexiones hidráulicas y sanitarias, fijaciones, nivelación, sellado y pruebas de funcionamiento, garantizando operación segura, durabilidad y acabado estético adecuado. | UND | 6 |
| 269 | SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO LINEA ALONGADO, CONTROL DE DESCARGA DUAL | | UND | 7 |
| 270 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOXIDABLE | | UND | 3 |
| 271 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE +PAPEL EN ACERO INOXIDABLE | | UND | 2 |
| 272 | ESPEJO CRISTAL BISELADO 4MM (SUMINISTRO + INSTALACIÓN) | | M2 | 2,49 |

| ILUMINACIÓN GENERAL | | | | |
|----------------------------|---|--|-----|----|
| 273 | TT1. TABLERO TALLER 1. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 18 CIRCUITOS TRIFÁSICO PENTAFILAR Ref.: TWC-18MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGÚN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | Comprende el suministro e instalación de luminarias para iluminación general de espacios interiores o exteriores, incluyendo conexiones eléctricas, soportes, tuberías, canalizaciones y accesorios necesarios. Incluye montaje, alineación, pruebas de funcionamiento y verificación de niveles de iluminación, garantizando seguridad, eficiencia energética y cumplimiento de las normas técnicas aplicables. | UND | 1 |
| 274 | TT2. TABLERO TALLER 2. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 18 CIRCUITOS TRIFÁSICO PENTAFILAR Ref.: TWC-18MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGÚN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | | UND | 1 |
| 275 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACIÓN, MONOFÁSICA, EN TUBERÍA METÁLICA. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 61 |
| 276 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED PANEL PRO SQ 36W DL UNV BL P29580-39 | | UND | 10 |
| 277 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED BALA 15W NW MV JUPITER P25265-36 | | UND | 19 |
| 278 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED HIGH BAY 100W DL GC015 P23713-36 | | UND | 12 |
| 279 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 5 |
| 280 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR DOBLE, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 2 |
| 281 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 2 |
| 282 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO CON SENSOR DE MOVIMIENTO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 2 |
| FUERZA+ | | | | |
| 283 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA, 125 V, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tomacorrientes dobles con polo a tierra de 125 V, color blanco, incluyendo el montaje en tubería metálica EMT de aproximadamente 3 metros. Incluye conexiones eléctricas, fijación, nivelación, pruebas de funcionamiento y aseguramiento de la continuidad de tierra, garantizando seguridad y cumplimiento de las normas eléctricas aplicables. | UND | 22 |
| 284 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE GFCI, 125 V, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tomacorrientes dobles con protección GFCI (Ground Fault Circuit Interrupter) de 125 V, color blanco, montados en tubería metálica EMT de aproximadamente 3 metros. Incluye conexiones eléctricas, fijación, nivelación, pruebas de funcionamiento y verificación de la protección diferencial, garantizando seguridad eléctrica y cumplimiento de las normas técnicas aplicables. | UND | 1 |
| 285 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE SENCILLO CON POLO A TIERRA, 250 V, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tomacorriente sencillo con polo a tierra, 250 V, color blanco, utilizando tubería metálica EMT de aproximadamente 3 metros. Incluye fijación, nivelación, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento, garantizando seguridad, continuidad de tierra y cumplimiento de las normas eléctricas aplicables. | UND | 5 |
| AIRE ACONDICIONADO | | | | |
| 286 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT DE 1 TON (12.000 BTU), 220 V MONOFÁSICO, INCLUYE UNIDAD EVAPORADORA, CONDENSADORA, RED FRIGORÍFICA EN TUBERÍA DE COBRE AISLADA, DRENAJE DE | Suministro e instalación completa de sistema de aire acondicionado tipo minisplit de 1 ton (12.000 BTU), 220 V monofásico, incluyendo unidad evaporadora, condensadora, red frigorífica en tubería de cobre aislada, drenaje de condensados, acometida eléctrica en tubería EMT y soportes estructurales. Incluye montaje, conexionado eléctrico y frigorífico, nivelación, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha, garantizando | UND | 1 |

| | | | | |
|----------------------------------|--|--|-----|-------|
| | CONDENSADOS, ACOMETIDA ELÉCTRICA EN TUBERÍA EMT, SOPORTES, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA. | operación eficiente, seguridad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | | |
| DETECCIÓN DE INCENDIOS | | | | |
| 287 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA DETECCIÓN DE INCENDIOS, MONOFÁSICA, EN TUBERÍA METÁLICA. PROMEDIO 3 MTS. | Actividad que comprende el suministro, instalación y configuración de sistemas de detección de incendios, incluyendo detectores de humo, calor o multisensores, cableado, centrales de control, alarmas y accesorios asociados. Incluye montaje, conexonado, pruebas de funcionamiento y verificación de señales, garantizando detección temprana, seguridad del edificio y cumplimiento de las normas técnicas y de protección contra incendios aplicables. | UND | 7 |
| 288 | SUMINISTRO Y MONTAJE SENSOR DETECTOR DE HUMO ALARMA INCENDIO | | UND | 5 |
| 289 | SUMINISTRO Y MONTAJE SESTACIÓN MANUAL Y SIRENA ESTROBOSCÓPICA ALARMA CONTRA INCENDIOS | | UND | 4 |
| ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA | | | | |
| 290 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACIÓN EMERGENCIA, MONOFÁSICA, EN TUBERÍA METÁLICA. PROMEDIO 3 MTS. | Suministro e instalación de luminarias de emergencia, incluyendo equipos autónomos con batería interna y conexiones al circuito eléctrico correspondiente. Incluye fijación, nivelación, pruebas de funcionamiento, verificación de autonomía y señalización, garantizando visibilidad segura en rutas de evacuación y cumplimiento de las normas de seguridad eléctrica y contra incendios. | UND | 13 |
| 291 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED EMERG R1 2X1.6W P23342 | | UND | 13 |
| SISTEMA DE VOZ Y DATOS | | | | |
| 292 | SUMINISTRO Y MONTAJE DE RACK (GABINETE) DE PARED 11U CON PUERTA EN VIDRIO, CON MULTITOMA DE 8 ENTRADAS | Suministro e instalación de rack de pared de 11U, con puerta frontal en vidrio templado y multitoma de 8 entradas para alimentación eléctrica de equipos de red. Incluye fijación a muro, nivelación, aseguramiento, organización interna de cables y pruebas de funcionamiento, garantizando soporte estructural seguro y correcta operatividad de los equipos conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 1 |
| 293 | SALIDA DATOS. PROMEDIO 20 MTS. INCLUYE FACE PLATE SENCILLO, JACK CAT 6A, CABLE UTP 6A. NO INCLUYE CERTIFICACIÓN DEL PUNTO. | | UND | 5 |
| CCTV (NO INCLUYE EQUIPOS) | | | | |
| 294 | SALIDA CCTV. PROMEDIO 20 MTS EN TUBERIA METALICA EMT 3/4". NO INCLUYE EQUIPO. | Actividad que comprende el suministro e instalación de punto de salida para CCTV con cableado en tubería metálica EMT de 3/4", con longitud aproximada de 20 metros. Incluye tendido de cable, fijaciones, soportes, conducciones y pruebas de continuidad, dejando el punto listo para la conexión de cámaras y equipos, sin incluir los dispositivos activos de CCTV. | UND | 7 |
| BLOQUE 03-PORTERIA | | | | |
| PRELIMINARES | | | | |
| 295 | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO | Verificación en campo del área de intervención y la implantación del proyecto conforme a planos aprobados. Incluye la definición de ejes, niveles, alineamientos y puntos de referencia mediante equipos topográficos. Comprende estacado, marcación y nivelación del terreno. Garantiza la correcta ubicación y geometría de la obra antes del inicio constructivo. | M2 | 45 |
| EXCAVACIONES Y RELLENOS | | | | |
| 296 | EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | Actividad que comprende la remoción de material del terreno para conformar zanjas, niveles o plataformas según el proyecto, así como el posterior relleno con material seleccionado, compactado y nivelado. Incluye transporte de material sobrante, colocación por capas, humectación, compactación y perfilado final, garantizando estabilidad del terreno y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 27,00 |
| 297 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | | M3 | 5,40 |
| 298 | MEJORAMIENTO GRANULAR CON RECEBO B400 ALTURA 0,8 M | | M3 | 27,00 |
| 299 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO BAJO MEJORAMIENTO GRANULAR | | M2 | 6,00 |
| ESTRUCTURA | | | | |
| 300 | SOLADO DE LIMPIEZA 2000 PSI | Suministro, preparación, vaciado, nivelación y acabado de concreto simple de 2000 PSI sobre el fondo de excavación, con el fin de crear una base limpia y uniforme. Incluye transporte, extendido, vibrado y curado del concreto, garantizando superficie adecuada para la posterior ejecución de elementos de cimentación conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 2,63 |
| 301 | ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI | Actividad que comprende el suministro, armado, vaciado, vibrado y curado de concreto estructural de 3500 PSI para la construcción de zapatas de cimentación según planos estructurales. Incluye formaletas, | M3 | 2,40 |

| | | | | |
|-------------------------------|---|---|----|---------|
| | | nivelación, alineación y acabado, garantizando la correcta transmisión de cargas al terreno y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | | |
| 302 | VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI | Actividad que comprende el suministro, armado, formateado, vaciado, vibrado y curado de concreto estructural de 3500 PSI para la construcción de vigas de amarre según planos estructurales. Incluye nivelación, alineación, acabado y aseguramiento del refuerzo, garantizando la integración y estabilidad del sistema de cimentación conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 2,26 |
| 303 | ACERO DE REFUERZO 60000 PSI | Actividad que comprende el suministro, corte, doblado, figurado, amarre e instalación de acero de refuerzo con resistencia de 60.000 PSI, conforme a planos estructurales. Incluye separación, traslapes, anclajes y aseguramiento del acero previo al vaciado del concreto, garantizando el adecuado comportamiento estructural del elemento construido según las especificaciones técnicas del proyecto. | KG | 1919,53 |
| 304 | REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA | Suministro, corte, traslapo, amarre y colocación de malla electrosoldada como refuerzo en elementos de concreto, conforme a planos y especificaciones técnicas. Incluye alineación, nivelación y aseguramiento previo al vaciado del concreto, garantizando control de fisuración y correcto comportamiento estructural del elemento. | KG | 39,00 |
| 305 | COLUMNAS 30X30 3500 PSI | Actividad que comprende el suministro, armado, formateado, vaciado, vibrado y curado de columnas de concreto estructural de 3500 PSI con sección de 30x30 cm, según planos estructurales. Incluye colocación de acero de refuerzo, nivelación, alineación y acabado, garantizando estabilidad, resistencia y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 27,00 |
| 306 | PLACA DE CONTRAPISO 2500 PSI E=0,15 M | Actividad que comprende el suministro, preparación, vaciado, nivelación y acabado de concreto de 2500 PSI con espesor de 0,15 m para conformar la base del contrapiso. Incluye extendido, vibrado, afinado y curado del concreto, garantizando superficie uniforme, resistente y lista para recibir los acabados posteriores según las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 39,00 |
| 307 | PERFILERIA ESTRUCTURAL EN ACERO A500 GR C. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TAMBIÉN PINTURA EN ANTICORROSIVO, ESMALTE, CONEXIONES, PLATINAS, ANCLAJES Y SOLDADURA | Actividad que comprende el suministro, fabricación y montaje de perfiles estructurales en acero A500 Grado C, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento. Incluye cortes, perforaciones, soldaduras, conexiones, platinas, anclajes, nivelación, alineación y aplicación de pintura anticorrosiva y esmalte, garantizando estabilidad estructural, durabilidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | KG | 182,00 |
| 308 | VIGA AEREA 30X30 3500 PSI | Actividad que comprende el suministro, armado, formateado, vaciado, vibrado y curado de viga aérea de concreto estructural de 3500 PSI con sección de 30x30 cm, según planos estructurales. Incluye colocación de acero de refuerzo, nivelación, alineación y acabado, garantizando resistencia estructural, integración con la cimentación y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 2,26 |
| 309 | VIGA CINTA 0,08*0,2 DE 3500 PSI INCLUYE ACERO DE REFUERZO | Actividad que comprende el suministro, armado, formateado, vaciado, vibrado y curado de viga cinta de concreto estructural de 3500 PSI con sección de 0,08 x 0,20 m, incluyendo el acero de refuerzo según planos estructurales. Incluye nivelación, alineación y acabado, garantizando la correcta integración con la estructura, resistencia adecuada y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 30,49 |
| 310 | COLUMNETAS 3000 PSI 0,08X0,2 INCLUYE ACERO DE REFUERZO | Actividad que comprende el suministro, armado, formateado, vaciado, vibrado y curado de columnetas de concreto estructural de 3000 PSI con sección de 0,08 x 0,20 m, incluyendo el acero de refuerzo según planos estructurales. Incluye nivelación, alineación y acabado, garantizando resistencia, estabilidad y correcta integración con la estructura conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 10,00 |
| MAMPOSTERIA Y ACABADOS | | | | |
| 311 | MURO EN BLOQUE LADRIBLOCK 12 40*8*20 | Actividad que comprende el suministro e instalación de mampostería en bloque tipo Ladrilblock de 12 cm de espesor y dimensiones aproximadas 40x20x12 cm, asentado con mortero de pega según planos arquitectónicos. Incluye alineación, nivelación, plomeo, cortes, refuerzo cuando aplique, juntas y limpieza final, garantizando estabilidad, resistencia y acabado uniforme conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 113,51 |
| 312 | PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM | Actividad que comprende el suministro y aplicación de mortero cemento-arena en proporción 1:4 para pañete liso sobre muros, con espesor promedio de 1,5 cm. Incluye preparación de superficie, alineación, nivelación, afinado y acabado uniforme, garantizando buena adherencia | M2 | 247,13 |

| | | | | |
|-------------------------|---|--|----|-------|
| | | y condiciones óptimas para la aplicación de acabados posteriores conforme a las especificaciones del proyecto. | | |
| 313 | CONSTRUCCIÓN DE DINTELES CONCRETO DE 2500 PSI 0,15 X0,20, INCLUYE ACERO DE REFUERO | Actividad que comprende el suministro, armado, vaciado, vibrado y curado de concreto de 2500 PSI para la construcción de dinteles de 0,15 x 0,20 m, incluyendo el acero de refuerzo correspondiente según planos estructurales. Incluye formaletas, nivelación, alineación y acabado, garantizando resistencia, soporte de cargas sobre aberturas y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 10,63 |
| 314 | FILOS O DILATAIONES S/MURO | Comprende la conformación y acabado de filos, aristas y juntas de dilatación sobre muros, mediante la aplicación de mortero o elementos prefabricados según especificaciones del proyecto. Incluye alineación, nivelación y acabado uniforme, garantizando protección de bordes, control de fisuración y adecuada terminación arquitectónica. | ML | 62,20 |
| 315 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN ESTUCO PLASTICO | Suministro y aplicación de estuco plástico sobre superficies interiores previamente pañetadas, para obtener un acabado liso y uniforme. Incluye preparación de la superficie, resane, lijado y afinado final, garantizando condiciones adecuadas para la aplicación de pintura y acabados arquitectónicos. | M2 | 87,81 |
| 316 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA 3 MANOS, COLOR BLANCO. | Actividad que comprende el suministro de materiales y la aplicación de pintura color blanco en tres manos sobre superficies previamente estucadas o tratadas. Incluye preparación, limpieza, sellado, aplicación uniforme y acabado final, garantizando protección, cubrimiento homogéneo y adecuada terminación arquitectónica conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 87,81 |
| 317 | REVESTIMIENTO CON MICROCEMENTO PARA INTERIORE Y EXTERIORES | Actividad que comprende el suministro y aplicación de revestimiento continuo en microcemento sobre superficies verticales u horizontales previamente preparadas. Incluye imprimación, capas base, afinado, sellado y protección final, garantizando acabado uniforme, alta resistencia, impermeabilidad y terminación arquitectónica conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 98,04 |
| 318 | ENCHAPE PARA MURO 25X35 CM HASTA 30X60 CM ALTURA A 2,00 M, (color blanco, beige y/o gris) | Actividad que comprende el suministro e instalación de enchape cerámico o porcelánico en muros, con formatos entre 25x35 cm y 30x60 cm, hasta una altura de 2,00 m. Incluye preparación de superficie, suministro de adhesivo, nivelación, alineación, cortes, boquillado y limpieza final, garantizando acabado uniforme y adecuada adherencia conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 13,40 |
| 319 | CERRAMIENTO EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO DE CELOSIA DECORATIVA, DE 20X20X6CM A 10CM DE ANCHO HASTA 40x40x6CM A 8CM DE ANCHO | Actividad que comprende el suministro e instalación de cerramiento en bloques prefabricados de concreto tipo celosía decorativa, conforme a dimensiones de diseño. Incluye mortero de pega, alineación, nivelación, plomeo, refuerzos cuando apliquen y limpieza final, garantizando estabilidad, ventilación natural y acabado arquitectónico del elemento conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 3,12 |
| PISOS Y ACABADOS | | | | |
| 320 | MORTERO DE NIVELACION 1:4 | Suministro, preparación y aplicación de mortero cemento-arena en proporción 1:4 para la nivelación y regularización de superficies horizontales o verticales. Incluye extendido, afinado y acabado uniforme, garantizando las condiciones adecuadas para la instalación de acabados posteriores conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 3,24 |
| 321 | PULIDO MECANICO EN OBRA DE SUPERFICIE DE CONCRETO ENDURECIDO | Comprende el pulido mecánico de superficies de concreto endurecido mediante equipos especializados y abrasivos diamantados. Incluye desbaste, afinado y acabado final, garantizando una superficie lisa, uniforme, resistente al desgaste y con adecuada terminación arquitectónica conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 30,84 |
| 322 | PISO PORCELANATO ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO GRIS CLARO 30X60CM | Actividad que comprende el suministro e instalación de piso en porcelanato color gris claro, formato 30x60 cm, con alta resistencia al deslizamiento. Incluye preparación de superficie, suministro de adhesivo, nivelación, alineación, cortes, boquillado y limpieza final, garantizando durabilidad, seguridad y acabado uniforme conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 3,24 |
| 323 | ZOCALO DE CONCRETO F'C= 200 - 250 Kg /Cm2 COLOCADO EN SITIO CON ACABADO PULIDO FINO H=10 - 15 CM | Suministro, vaciado y conformación de zócalo en concreto fundido en sitio con resistencia entre 200 y 250 kg/cm ² , con altura entre 10 y 15 cm. Incluye formaleteado, nivelación, afinado, pulido fino y curado, garantizando protección de muros, durabilidad y adecuada terminación arquitectónica. | ML | 24,6 |
| 324 | JUNTA ESTETICA ENTRE PISOS PULIDOS EN PERFIL DECORATIVO TIPO "T" MODELO T-20 EN ALUMINIO ANODIZADO | Actividad que comprende el suministro e instalación de perfil decorativo tipo "T" modelo T-20 en aluminio anodizado para la conformación de junta estética entre pisos pulidos. Incluye corte, alineación, fijación y ajuste del perfil, garantizando transición uniforme, protección de bordes y adecuada terminación arquitectónica conforme a las especificaciones del proyecto. | ML | 1,7 |

| CUBIERTA | | | | |
|------------------------------|--|---|-----|-------|
| 325 | CIELO RASO PLANO DRYWALL | Actividad que comprende el suministro e instalación de cielo raso plano en sistema drywall, incluyendo estructura metálica de soporte, placas de yeso, fijaciones, tratamiento de juntas, masillado y lijado. Incluye nivelación, alineación y acabado final, garantizando una superficie uniforme apta para la aplicación de pintura y acabados arquitectónicos conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 34,08 |
| 326 | TEJA METALICA ARQUITECTONICA MODELO TJ 3115 CAL 31 | Actividad que comprende el suministro e instalación de cubierta en teja metálica arquitectónica modelo TJ 3115 calibre 31, conforme a diseño del proyecto. Incluye fijaciones, traslapes, remates, sellos, accesorios de cubierta, alineación y aseguramiento sobre la estructura de soporte, garantizando impermeabilidad, estabilidad y adecuada terminación arquitectónica. | M2 | 36,75 |
| 327 | CANALETA METALICA PARA DRENAJE PLUVIAL | Suministro, fabricación e instalación de canaleta metálica para la recolección y conducción de aguas lluvias desde la cubierta. Incluye soportes, anclajes, uniones, sellado, nivelación y conexión al sistema de bajantes pluviales, garantizando adecuado drenaje y evacuación de aguas conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 9 |
| CARPINTERIA EN MADERA | | | | |
| 328 | PUERTA BATIENTE, HOJA EN MADERA RH DE 35 MM CON ACABADO EN MELANINA DURATEX TEXTSTONE | Actividad que comprende el suministro e instalación de puerta batiente con hoja en madera RH de 35 mm de espesor, con acabado en melamina tipo Duratex Textstone. Incluye marco, bisagras, herrajes, cerradura, nivelación, ajuste y fijación, garantizando correcto funcionamiento, resistencia a la humedad y adecuada terminación arquitectónica conforme a las especificaciones del proyecto. | M2 | 2,2 |
| CARPINTERIA METALICA | | | | |
| 329 | VENTANERIA EN ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CERRADURA LATERAL DE SEGURIDAD EN LA HOJA MOVIL Y TOPES DE CIERRE. VIDRIO TEMPLADO 5MM | Actividad que comprende el suministro e instalación de Ventaneria en perfiles de aluminio color negro con hoja móvil equipada con cerradura lateral de seguridad y topes de cierre. Incluye vidrio templado de 5 mm, sellos, anclajes, nivelación, ajuste y pruebas de funcionamiento, garantizando seguridad, hermeticidad, durabilidad y acabado estético conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 5,24 |
| 330 | PUERTA BATIENTE HOJA EN ALUMINIO CON SUPERFICIE TIPO REJILLA DE VENTILACION | Actividad que comprende el suministro e instalación de puerta batiente con hoja en aluminio y superficie tipo rejilla para ventilación, según diseño arquitectónico. Incluye marco, bisagras, cerradura, anclajes, nivelación, ajuste y fijación, garantizando circulación de aire, seguridad, resistencia y adecuada terminación conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 2,16 |
| 331 | PUERTA CORREDERA METALICA TIPO PERSIANA | Actividad que comprende el suministro, fabricación e instalación de puerta corrediza metálica tipo persiana, conforme a diseño arquitectónico y dimensiones del proyecto. Incluye rieles, ruedas, guías, cerradura, herrajes, nivelación, fijación y pruebas de funcionamiento, garantizando operación suave, seguridad, ventilación y adecuada terminación estética conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 11,5 |
| RED AGUA POTABLE | | | | |
| 332 | TUBERIA PVC-PRES DMETRO 1/2', INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | Actividad que comprende el suministro e instalación de tubería PVC para presión de 1/2" y 3/4", destinada a la conducción de agua potable o redes hidráulicas. Incluye soportes, accesorios, uniones, fijaciones, nivelación y pruebas de estanqueidad, garantizando correcto funcionamiento hidráulico y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 5 |
| 333 | TUBERIA PVC-PRES DMETRO 3/4", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | | ML | 5 |
| 334 | PUNTO HIDRAULICO 1/2" | Actividad que comprende el suministro e instalación de punto hidráulico en tubería de 1/2", destinado a la conexión de aparatos sanitarios o equipos de agua. Incluye accesorios, válvulas cuando apliquen, conexiones, soportes, fijación, nivelación y pruebas de funcionamiento, garantizando operatividad, estanqueidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 2 |
| RED SANITARIA | | | | |
| 335 | TUBERIA PVC-S ø 2" INCLUYE ACCESORIOS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tubería PVC sanitaria de 2" Y 4" para conducción de aguas residuales o ventilación sanitaria, incluyendo accesorios, uniones, soportes y elementos complementarios. Incluye corte, ensamblaje, alineación, pruebas de funcionamiento y limpieza final, garantizando adecuado drenaje conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 5 |
| 336 | TUBERIA PVC-S ø 4" INCLUYE ACCESORIOS. | | ML | 8 |
| 337 | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 2" | Comprende el suministro e instalación de punto de salida sanitaria en tubería PVC sanitaria de 2" y 4", destinado a la conexión de aparatos sanitarios o desagües. Incluye tubería, accesorios, conexiones, soportes, sellado y pruebas de funcionamiento, dejando el punto debidamente dispuesto conforme a los planos y especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 1 |
| 338 | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 4" | | UND | 1 |

| | | | | |
|-------------------------------|--|---|-----|-----|
| 339 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFON DE 2"; INCLUYE REJILLA | Actividad que comprende el suministro e instalación de sifón sanitario de 2" con rejilla superior para drenaje de aguas residuales. Incluye conexiones a la red de desagüe, sellado, nivelación, fijación y pruebas de funcionamiento, garantizando evacuación eficiente de líquidos y control de olores conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 1 |
| RED AGUAS LLUVIAS | | | | |
| 340 | TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO PARA BAJANTES ø 3" INCLUYE ACCESORIOS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tubería PVC para alcantarillado de 3" destinada a bajantes de aguas residuales, incluyendo accesorios, uniones, codos, tees, soportes y fijaciones. Incluye corte, ensamblaje, alineación, pruebas de funcionamiento y limpieza final, garantizando adecuada evacuación y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 8 |
| APARATOS SANITARIOS | | | | |
| 341 | SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS PORCELANA DE EMPOTRAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | Suministro e instalación de aparatos sanitarios, tales como inodoros, lavamanos, urinarios, duchas y accesorios relacionados, conforme a planos y especificaciones del proyecto. Incluye conexiones hidráulicas y sanitarias, fijaciones, nivelación, sellado y pruebas de funcionamiento, garantizando operación segura, durabilidad y acabado estético adecuado. | UND | 1 |
| 342 | SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO LINEA ALONGADO, CONTROL DE DESCARGA DUAL | | UND | 1 |
| 343 | ESPEJO CRISTAL BISELADO 4MM (SUMINISTRO + INSTALACIÓN) | | M2 | 0,5 |
| ILUMINACIÓN GENERAL | | | | |
| 344 | TPO. TABLERO PORTERÍA. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 12 CIRCUITOS BIFÁSICO TETRAFILAR Ref: TBLC-12MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGÚN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | Suministro, transporte, instalación, montaje, conexión y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico, incluyendo tablero de distribución bifásico tetrafilar de 12 circuitos Ref. TBLC-12MBO o equivalente de igual o superior calidad, apto para instalación empotrada o sobrepuesta en pared, fabricado en lámina metálica con pintura electrostática, puerta y chapa de seguridad, barras de neutro y tierra, totalizador y protecciones termomagnéticas según diagramas unifilares y cuadros de carga del proyecto. La actividad contempla además el suministro e instalación de | UND | 1 |
| 345 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACIÓN, MONOFÁSICA, EN TUBERÍA METÁLICA. PROMEDIO 3 MTS. | salidas de iluminación monofásicas en tubería metálica EMT con recorrido promedio de 3 metros, incluyendo conductores de cobre aislados, accesorios, conectores, cajas, soportes y elementos de fijación requeridos. Incluye el suministro y montaje de luminaria LED hermética de 36W DL UNV Ref. P25609-36 para iluminación interior o zonas húmedas, luminaria LED tipo bala de 15W NW MV Ref. JUPITER P25265-36 para iluminación puntual y luminaria LED tipo reflector JETA 20W DL Ref. P28637-33 para iluminación exterior o de acento, todas con tecnología LED de alta eficiencia energética, larga vida útil y correcta conexión al sistema eléctrico. Igualmente, comprende el suministro e instalación de salida para interruptor sencillo en tubería EMT con recorrido promedio de 3 metros, incluyendo interruptor, cajas, tubería, cableado, accesorios y pruebas de funcionamiento. La ejecución deberá realizarse conforme a RETIE, NTC 2050, planos eléctricos y especificaciones técnicas del proyecto, garantizando seguridad, continuidad eléctrica, correcto funcionamiento y acabados finales de calidad. | UND | 30 |
| 346 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED HERMETICA 36W DL UNV P25609-36 | | UND | 5 |
| 347 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED BALA 15W NW MV JUPITER P25265-36 | | UND | 1 |
| 348 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED REFLECTOR JETA 20W DL P28637-33 | | UND | 7 |
| 349 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | | UND | 4 |
| FUERZA+ | | | | |
| 350 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA, 125 V, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | Suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de salida para tomacorriente doble con polo a tierra de 125 V, color blanco, para uso general en instalaciones eléctricas interiores, incluyendo tomacorriente tipo dúplex de alta resistencia fabricado en material termoplástico auto extingible, apto para sistemas monofásicos y conforme a normas técnicas vigentes. La actividad contempla instalación en tubería metálica EMT con recorrido promedio de 3 metros, incluyendo tubería, conductores de cobre aislados calibre según diseño eléctrico, cajas metálicas, conectores, curvas, uniones, accesorios, elementos de fijación y canalización completa hasta el punto de conexión. Incluye además mano de obra especializada para montaje, conexionado, pruebas de continuidad, polaridad y funcionamiento, así como la correcta identificación y aseguramiento del sistema de puesta a tierra. La instalación deberá ejecutarse conforme a planos eléctricos, RETIE, NTC 2050 y especificaciones técnicas del proyecto, garantizando seguridad eléctrica, adecuado acabado estético, correcta fijación y óptimo funcionamiento del punto eléctrico instalado. | UND | 5 |
| DETECCIÓN DE INCENDIOS | | | | |
| 351 | SUMINISTRO Y MONTAJE SENSOR DETECTOR DE HUMO ALARMA INCENDIO | Actividad que comprende el suministro e instalación de sensores detectores de humo y alarmas de incendio, incluyendo su montaje en los puntos indicados en los planos del proyecto. Incluye conexionado | UND | 2 |

| | | | | |
|---------------------------------------|--|--|-----|------|
| | | eléctrico, fijación, nivelación, pruebas de funcionamiento y verificación de señalización, garantizando detección temprana de incendios, seguridad del edificio y cumplimiento de las normas técnicas de protección contra incendios. | | |
| ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA | | | | |
| 352 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACIÓN EMERGENCIA, MONOFÁSICA, EN TUBERÍA METÁLICA. PROMEDIO 3 MTS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de salida para luminaria de emergencia monofásica, incluyendo montaje en tubería metálica EMT de aproximadamente 3 metros. Incluye fijación, nivelación, conexión eléctrico, pruebas de funcionamiento y verificación de autonomía, garantizando visibilidad segura en rutas de evacuación y cumplimiento de las normas eléctricas y de seguridad aplicables. | UND | 2 |
| 353 | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED EMERG R1 2X1.6W P23342 | Actividad que comprende el suministro e instalación de luminaria LED de emergencia R1 de 2x1.6 W, modelo P23342, incluyendo su fijación, conexión eléctrico y montaje en el punto indicado en los planos. Incluye nivelación, pruebas de funcionamiento y verificación de autonomía, garantizando iluminación de emergencia confiable y cumplimiento de las normas de seguridad y electricidad aplicables. | UND | 2 |
| SISTEMA VOZ Y DATOS | | | | |
| 354 | SUMINISTRO Y MONTAJE DE RACK (GABINETE) DE PARED 11U CON PUERTA EN VIDRIO, CON MULTITOMA DE 8 ENTRADAS | Suministro e instalación de rack de pared de 11U, con puerta frontal en vidrio templado y multitoma de 8 entradas para alimentación eléctrica de equipos de red. Incluye fijación a muro, nivelación, aseguramiento, organización interna de cables y pruebas de funcionamiento, garantizando soporte estructural seguro y correcta operatividad de los equipos conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 1 |
| 355 | SALIDA DATOS. PROMEDIO 20 MTS. INCLUYE FACE PLATE SENCILLO, JACK CAT 6ª, CABLE UTP 6ª. NO INCLUYE CERTIFICACIÓN DEL PUNTO. | Comprende el suministro e instalación de un punto de datos con cableado UTP categoría 6A de aproximadamente 20 metros, incluyendo Jack CAT 6A y face plate sencillo. Incluye tendido de cable, conexiones, fijación y pruebas básicas de continuidad, dejando el punto listo para su uso, sin incluir la certificación formal del cableado según normas de redes. | UND | 2 |
| CCTV (NO INCLUYE EQUIPOS) | | | | |
| 356 | SALIDA CCTV. PROMEDIO 20 MTS EN TUBERIA METALICA EMT 3/4". NO INCLUYE EQUIPO. | Actividad que comprende el suministro e instalación de punto de salida para CCTV con cableado en tubería metálica EMT de 3/4", con longitud aproximada de 20 metros. Incluye tendido de cable, fijaciones, soportes, conducciones y pruebas de continuidad, dejando el punto listo para la conexión de cámaras y equipos, sin incluir los dispositivos activos de CCTV. | UND | 6 |
| IMPLANTACIÓN Y OBRAS GENERALES | | | | |
| PRELIMINARES | | | | |
| 357 | CAMPAMENTO 18M2 EN TABLA, TEJA DE ETERNIT, INC. TRANS, MATERIALES | Actividad que comprende el suministro de materiales y la construcción de un campamento de 18 m ² , con estructura en tabla y cubierta en teja de Eternit, incluyendo transporte de materiales al sitio de obra. Incluye armado de estructura, fijaciones, instalación de cubierta, nivelación, aseguramiento de la estructura y acabados básicos, garantizando estabilidad, protección frente a las condiciones climáticas y cumplimiento de las especificaciones del proyecto. | UND | 1 |
| 358 | DESCAPOTE A MAQUINA E= 0,2 M | Actividad que comprende la remoción mecanizada de la capa superficial del terreno hasta un espesor promedio de 0,20 m, utilizando maquinaria adecuada. Incluye transporte de material sobrante, nivelación y perfilado del terreno, garantizando preparación adecuada para la ejecución de obras de cimentación o terraplenes conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 1600 |
| 359 | DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M | Actividad que comprende la remoción manual de la capa superficial del terreno hasta un espesor promedio de 0,20 m, con transporte y apilamiento del material retirado a una distancia aproximada de 15 m. Incluye nivelación y perfilado del terreno, garantizando preparación adecuada para la ejecución de cimentaciones, rellenos o terraplenes, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 400 |
| 360 | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO | Verificación en campo del área de intervención y la implantación del proyecto conforme a planos aprobados. Incluye la definición de ejes, niveles, alineamientos y puntos de referencia mediante equipos topográficos. Comprende estacado, marcación y nivelación del terreno. Garantiza la correcta ubicación y geometría de la obra antes del inicio constructivo. | M2 | 2000 |
| 361 | RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA A MAS DE 5KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO) | Actividad que comprende la recolección, cargue y transporte de material sobrante de obra a un botadero autorizado ubicado a más de 5 km del sitio de trabajo. Incluye carga, transporte, descarga y disposición final del material, garantizando manejo seguro, cumplimiento de normativas ambientales y orden en el área de trabajo conforme a las especificaciones del proyecto. | M3 | 428 |

| | | | | |
|--------------------------------|---|--|-----|---------|
| 362 | CERRAMIENTO EN TELA VERDE H= 2,1 M | Actividad que comprende el suministro e instalación de cerramiento con malla de tela metálica recubierta en verde, con altura de 2,10 m. Incluye postes, anclajes, tensores, fijaciones, nivelación y aseguramiento de la malla, garantizando estabilidad, seguridad y acabado uniforme conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 259 |
| 363 | RED ELECTRICA PROVISIONAL | Actividad que comprende el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de una red eléctrica provisional para obra, incluyendo cableado, tableros provisionales, protecciones, tomacorrientes y luminarias temporales según las necesidades del proyecto. Incluye montaje, conexión, fijación, pruebas de funcionamiento y seguridad, garantizando suministro eléctrico seguro y confiable durante la ejecución de la obra, conforme a las normas técnicas aplicables. | UND | 1 |
| 364 | DEMOLICIÓN PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 0.20 M | Actividad que comprende la demolición de placa de contrapiso de concreto con espesor de 0,20 m, utilizando métodos manuales o mecanizados según condiciones del proyecto. Incluye corte, fragmentación, retiro de escombros, transporte a botadero autorizado y limpieza | M2 | 747 |
| EXCAVACIONES Y RELLENOS | | | | |
| 365 | EXPLANACION Y NIVELACION DEL TERRENO HASTA 20 CM DE VARIACION | Remoción, transporte y disposición de material del terreno (excavación) y la colocación y compactación de material seleccionado (relleno) para la preparación de la base de estructuras, pavimentos o plataformas. Incluye perfilado, nivelación, control de espesores y compactación por capas, garantizando estabilidad, resistencia del terreno y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 2043,68 |
| 366 | EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | | M3 | 163,2 |
| 367 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | | M3 | 157,84 |
| 368 | RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE EN CAPAS < 20CM | | M3 | 59,47 |
| 369 | SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE RECEBO COMUN EN CAPA DE 0,15 CM DE ESPESOR | | M3 | 300 |
| RED ALCANTARILLADO | | | | |
| 370 | SUMINISTRO E INSTALACION LECHO EN GRAVA PARA CAMA DE TUBERIA D=1/2 A 3/4 | Suministro, instalación y conexión de tuberías y accesorios para la conformación de la red de alcantarillado, incluyendo bajantes, ductos y cámaras de inspección según planos del proyecto. Incluye excavación, nivelación, colocación de tuberías, relleno, compactación, pruebas de estanqueidad y limpieza final, garantizando evacuación eficiente de aguas residuales y cumplimiento de las normas técnicas y especificaciones del proyecto. | M3 | 9,57 |
| 371 | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC PARED ESTRUCTURAL NOVAFORT 6" | | ML | 50,66 |
| 372 | SUMINISTRO E INTSALACION RED SANITARIA PVC-S 2" | | ML | 30,83 |
| 373 | SUMINISTRO E INSTALACION RED SANITARIA PVC-S 4" | | ML | 89,03 |
| 374 | CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION TIPO 1 (0,7X0,6), DE CONFORMIDAD A ESPECIFICACIONES | | UND | 9 |
| 375 | CONSTRUCCION DE SUMIDERO FUNDIDO EN SITIO INCLUYE MARCO Y REJILLA EN ACERO | | ML | 8 |
| 376 | CONSTRUCCION TRAMPA DE GRASAS 1,65 X 0,7 X 1M, DE CONFORMIDAD A ESPECIFICACIONES | | UND | 1 |
| 377 | SUMINISTRO E INSTALACION KITSILLA YEE 6" X 4" PVC INCLUYE AGARRADERAS CAUCHO Y ADERENCIA | | UND | 1 |
| RED ACUEDUCTO | | | | |
| 378 | TUBERIA PVC-PRES DIAMETRO 1 1/2", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | Suministro e instalación de tubería PVC-PRES de 1½" -1"-3/4" de diámetro, incluyendo todos los soportes y accesorios necesarios para su correcta fijación y funcionamiento. Incluye nivelación, alineación, conexión a la red existente, pruebas de estanqueidad y limpieza del sistema, garantizando transporte eficiente de fluidos, durabilidad de la instalación y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 3 |
| 379 | TUBERIA PVC-PRES DIAMETRO 1", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | | ML | 223,17 |
| 380 | TUBERIA PVC-PRES DIAMETRO 3/4", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | | ML | 27 |
| 381 | SUMINISTRO E INSTALACION LLAVE COMPUERTA 1" | Actividad que comprende el suministro e instalación de llave compuerta de 1" para control de flujo en tuberías de agua o redes hidráulicas. Incluye accesorios, conexiones, fijación, nivelación, pruebas de operación y estanqueidad, garantizando funcionamiento confiable, durabilidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 1 |

| | | | | |
|--|--|---|-----|---------|
| 382 | SUMINISTRO E INSTALACION LLAVE REGULADORA DE PRESION 1" | Actividad que comprende el suministro e instalación de llave reguladora de presión de 1" para control y mantenimiento de la presión en redes hidráulicas o de agua potable. Incluye accesorios, conexiones, fijación, nivelación, pruebas de operación y ajuste, garantizando funcionamiento seguro, regulación eficiente de la presión y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto | UND | 3 |
| 383 | SUMINISTRO E INSTALACION MEDIDOR DE FLUJO 1" | Actividad que comprende el suministro e instalación de medidor de flujo de 1" para la medición del caudal en redes hidráulicas o de agua potable. Incluye accesorios, conexiones, fijación, nivelación, pruebas de operación y calibración, garantizando medición precisa, funcionamiento confiable y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 1 |
| CUARTO TECNICO SISTEMA HIDRONEUMATICO | | | | |
| 384 | SOLADO DE LIMPIEZA 2000 PSI | Actividad que comprende el suministro, preparación, vaciado, nivelación y acabado de concreto simple de 2000 PSI sobre el fondo de excavación, con el fin de crear una base limpia y uniforme. Incluye extendido, vibrado, afinado y curado del concreto, garantizando superficie adecuada para la posterior ejecución de elementos de cimentación conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 2,18 |
| 385 | ACERO DE REFUERZO 60000 PSI | Actividad que comprende el suministro, corte, doblado, armado y colocación de acero de refuerzo con resistencia de 60.000 PSI, conforme a planos estructurales. Incluye traslapes, anclajes, amarre y aseguramiento previo al vaciado del concreto, garantizando la resistencia estructural y el comportamiento adecuado de los elementos según las especificaciones técnicas del proyecto. | KG | 1208,33 |
| 386 | PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.15 M | Suministro, armado, vaciado, vibrado y curado de concreto estructural de 3500 PSI para la conformación de placa maciza con espesor de 0,15 m. Incluye colocación de acero de refuerzo cuando aplique, nivelación, alineación y acabado, garantizando resistencia, estabilidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 89,28 |
| 387 | PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM | Actividad que comprende el suministro y aplicación de mortero impermeabilizado en proporción 1:3 (cemento: arena) sobre muros, con espesor promedio de 1,5 cm. Incluye preparación de superficie, aplicación uniforme, nivelación, acabado y control de adherencia, garantizando impermeabilidad, protección de la estructura y condiciones adecuadas para la aplicación de acabados posteriores conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 181,86 |
| 388 | ENCHAPE PARA MURO 25X35 CM HASTA 30X60 CM ALTURA A 2,00 M , (COLOR BLANCO, BEIGE Y/O GRIS) | Actividad que comprende el suministro e instalación de enchape cerámico o porcelánico en muros, con formatos de 25x35 cm hasta 30x60 cm, hasta una altura máxima de 2,00 m. Incluye preparación de la superficie, suministro de adhesivo, colocación, nivelación, alineación, cortes, boquillado y limpieza final, garantizando acabado uniforme, adherencia adecuada y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 122,18 |
| 389 | PISO PORCELANATO ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO GRIS CLARO 30X60CM | Actividad que comprende el suministro e instalación de piso en porcelanato de alta resistencia al deslizamiento, con formato de 30x60 cm y color gris claro. Incluye preparación de la superficie, aplicación de adhesivo, colocación, nivelación, cortes, boquillado y limpieza final, garantizando acabado uniforme, seguridad antideslizante y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 16 |
| 390 | SISTEMA DE BOMBEO HIDRONEUMATICO 1HP | Suministro, instalación y puesta en marcha de un sistema de bombeo hidroneumático de 1 HP para el abastecimiento de agua en edificaciones. Incluye la bomba, tanque hidroneumático, tuberías, accesorios, válvulas, soportes, conexionado eléctrico, pruebas de funcionamiento, regulación de presión y puesta en operación, garantizando suministro continuo, eficiencia y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 1 |
| 391 | ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI | Actividad que comprende el suministro, armado, formateado, vaciado, vibrado y curado de concreto estructural de 3500 PSI para la construcción de zapatas de cimentación según planos estructurales. Incluye colocación de acero de refuerzo, nivelación, alineación y acabado, garantizando la correcta transmisión de cargas al terreno y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 2,05 |
| 392 | VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI | Actividad que comprende el suministro, armado, formateado, vaciado, vibrado y curado de concreto estructural de 3500 PSI para la construcción de vigas de amarre según planos estructurales. Incluye colocación de acero de refuerzo, nivelación, alineación y acabado, garantizando la integración y estabilidad del sistema de cimentación conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 4,45 |
| 393 | REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA | Suministro, corte, traslapo, amarre y colocación de malla electrosoldada como refuerzo en elementos de concreto, conforme a planos | M2 | 64,72 |

| | | | | |
|--|--|---|-----|-------|
| | | estructurales. Incluye nivelación, alineación y aseguramiento previo al vaciado del concreto, garantizando control de fisuración y correcto comportamiento estructural del elemento. | | |
| 394 | COLUMNAS 3500 PSI | Actividad que comprende el suministro, armado, formateado, vaciado, vibrado y curado de columnas de concreto estructural de 3500 PSI según planos estructurales. Incluye colocación de acero de refuerzo, nivelación, alineación y acabado, garantizando estabilidad, resistencia y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 12 |
| 395 | MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 40*8*20 | Suministro e instalación de mampostería en bloque de concreto con dimensiones de 40x20x8 cm, según planos arquitectónicos. Incluye mortero de pega, alineación, nivelación, plomeo, cortes, refuerzos cuando apliquen y limpieza final, garantizando estabilidad, resistencia y acabado uniforme. | M2 | 86,18 |
| 396 | MORTERO DE NIVELACION 1:4 | Suministro y aplicación de mortero en proporción 1:4 (cemento: arena) para nivelación de superficies de concreto o mampostería. Incluye preparación de la mezcla, extendido, nivelación, alisado y acabado, garantizando uniformidad, correcta adherencia y condiciones adecuadas para la ejecución de acabados posteriores. | M3 | 16 |
| 397 | CONCRETO 3500 PSI PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO | Suministro, vaciado, vibrado y curado de concreto estructural de 3500 PSI para la construcción de tanques de almacenamiento según planos y especificaciones del proyecto. Incluye colocación de acero de refuerzo, formateado, nivelación, alineación, control de juntas y acabado de superficies, garantizando resistencia, impermeabilidad y durabilidad del tanque. | M3 | 14,88 |
| SISTEMA DE AGUAS LLUVIAS | | | | |
| 398 | TUBERIA PVC-S ø 10" INCLUYE ACCESORIOS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tubería PVC-S de 4"-6"-10" de diámetro, incluyendo todos los accesorios necesarios para uniones, cambios de dirección y conexiones a la red principal. Incluye soporte, nivelación, fijación, pruebas de estanqueidad y limpieza del sistema, garantizando evacuación eficiente de aguas pluviales o residuales y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 265 |
| 399 | TUBERIA PVC-S ø 6" INCLUYE ACCESORIOS. | | ML | 20 |
| 400 | TUBERIA PVC-S ø 4" INCLUYE ACCESORIOS. | | ML | 63 |
| 401 | TUBERIA PVC-S ø 3" INCLUYE ACCESORIOS. | | ML | 5 |
| 402 | CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION TIPO 1 (0,7X0,6), DE CONFORMIDAD A ESPECIFICACIONES | Suministro de materiales y la construcción de caja de inspección tipo 1 con dimensiones de 0,70 x 0,60 m, según especificaciones y planos del proyecto. Incluye excavación, formateado, vaciado de concreto, colocación de refuerzo, fijación de tapa, nivelación y acabado, garantizando durabilidad, acceso adecuado para mantenimiento de redes hidráulicas o sanitarias. | UND | 11 |
| 403 | TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO PARA BAJANTES ø 3" INCLUYE ACCESORIOS. | Suministro e instalación de tubería de PVC para alcantarillado de bajantes de 3" y 4" de diámetro, incluyendo todos los accesorios necesarios para uniones, cambios de dirección y conexiones a la red principal. Incluye soportes, fijación, nivelación, pruebas de estanqueidad y limpieza del sistema, garantizando evacuación eficiente de aguas residuales y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 12 |
| 404 | TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO PARA BAJANTES ø 4" INCLUYE ACCESORIOS. | | ML | 24 |
| 405 | CONSTRUCCION DE SUMIDERO EN CONCRETO CON REJILLA METALICA 1,5M X 1M | Actividad que comprende el suministro de materiales y la construcción de sumidero de concreto con dimensiones de 1,5 x 1 m- 1,5M X 0,5M-4M X 0,5M, incluyendo rejilla metálica para recolección de aguas pluviales. Incluye excavación, formateado, vaciado de concreto, colocación de refuerzo, fijación de la rejilla, nivelación y acabado, garantizando resistencia estructural, evacuación eficiente de aguas y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 7 |
| 406 | CONSTRUCCION DE SUMIDERO EN CONCRETO CON REJILLA METALICA 1,5M X 0,5M | | UND | 4 |
| 407 | CONSTRUCCION DE SUMIDERO EN CONCRETO CON REJILLA METALICA 4M X 0,5M | | UND | 1 |
| 408 | CAMARAS DE INSPECCION CIRCULAR EN LADRILLO H= 1 -1,5 M | Actividad que comprende el suministro y construcción de cámaras de inspección circulares utilizando ladrillo, con altura variable entre 1 y 1,5 m, según planos y especificaciones del proyecto. Incluye excavación, nivelación, colocación de mortero de pega, refuerzos cuando apliquen, armado de tapa o cubierta de acceso y limpieza final, garantizando durabilidad, acceso adecuado para mantenimiento de redes hidráulicas o sanitarias y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 6 |
| INSTALACIÓN ELECTRICA-MEDIA TENSIÓN | | | | |
| 409 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARRAJE MEDIA TENSIÓN 4 VÍAS 15 KV 200 A | Suministro, montaje y puesta en servicio de la instalación eléctrica de media tensión según los planos y especificaciones del proyecto. Incluye tendido de cables, instalación de transformadores, tableros, seccionadores, protecciones, canalizaciones, puesta a tierra, conexionado y pruebas de funcionamiento, garantizando suministro seguro, continuidad eléctrica y cumplimiento de normas técnicas aplicables para media tensión. | UND | 1 |
| 410 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE XLPE DE 15 KV NO 1/0 AWG EN CINTA 133% (3 LÍNEAS) | | ML | 10 |

| | | | | |
|----------------------------------|--|---|-----|-----|
| 411 | EXCAVACIÓN Y RELLENO DE ZANJA CON 2 DUCTOS TDP 4" | | ML | 5 |
| 412 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN SB852 | | UND | 1 |
| SUBESTACIÓN DE POTENCIA | | | | |
| 413 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO PEDESTAL (PAD MOUNTED) 112.5 KVA RYMEL MAGNETRON | Actividad que comprende el suministro, transporte y montaje de transformador trifásico tipo pedestal (pad mounted) con capacidad de 112,5 KVA, marca Rymel Magnetron, según especificaciones del proyecto. Incluye ubicación en base preparada, conexión de entrada y salida, puesta a tierra, pruebas de funcionamiento y verificación de seguridad eléctrica, garantizando operación confiable, protección de equipos y cumplimiento de las normas técnicas aplicables. | UND | 1 |
| 414 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SUBESTACIÓN EN MALLA ESLABONADA SEGÚN PLANOS | Suministro, transporte y montaje de subestación eléctrica, incluyendo la instalación de cercado en malla eslabonada según los planos del proyecto. Incluye fijación de postes y mallas, portones de acceso, nivelación, anclajes, señalización y verificación de seguridad, garantizando protección perimetral, acceso controlado y cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas aplicables. | UND | 1 |
| 415 | EXCAVACIÓN Y RELLENO DE ZANJA CON 2 DUCTOS TDP 3" | Actividad que comprende la excavación de zanja según las dimensiones del proyecto, colocación de dos ductos TDP de 3" y posterior relleno con material seleccionado y compactado. Incluye preparación de la base, nivelación, alineación de los ductos, verificación de pendiente, compactación por capas y limpieza del área, garantizando instalación segura, protección de los ductos. | ML | 5 |
| 416 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE AISLADO NO 4/0 AWG THHN | Suministro, transporte e instalación de cable de cobre aislado N° 4/0 AWG tipo THHN, según los planos y especificaciones del proyecto. Incluye tendido en canalizaciones, fijaciones, conexión a equipos y tableros, pruebas de continuidad y aislamiento, garantizando conducción eléctrica segura. | ML | 10 |
| 417 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE TABLERO GENERAL EN BAJA TENSIÓN TG DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR | Suministro, transporte e instalación de tablero general en baja tensión (TG), siguiendo el diagrama unifilar del proyecto. Incluye montaje, conexión de alimentadores, interruptores, protecciones, barras, canalizaciones, puesta a tierra, pruebas de funcionamiento y verificación de seguridad eléctrica, garantizando operación confiable, distribución adecuada de la energía y cumplimiento de las normas técnicas aplicables. | UND | 1 |
| 418 | SISTEMA DE MALLA A TIERRA PARA TRANSFORMADOR DE ACUERDO A MEMORIAS DE CÁLCULO | Actividad que comprende el suministro, instalación y conexión de la malla de puesta a tierra para transformador según las memorias de cálculo del proyecto. Incluye excavación de zanjas, colocación de conductores de cobre, conexiones a electrodos, pruebas de continuidad y resistencia a tierra, y protección contra corrosión. Garantiza operación segura del transformador, protección de personas y equipos, y cumplimiento de las normas técnicas y de seguridad aplicables. | UND | 1 |
| 419 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRAMPA Y FOSO DE ACEITE PARA TRANSFORMADOR DE POTENCIA TIPO PEDESTAL DE ACUERDO A MEMORIAS DE CÁLCULO Y PLANOS | Suministro, transporte e instalación de trampa y foso de aceite para transformador de potencia tipo pedestal, según memorias de cálculo y planos del proyecto. Incluye excavación, construcción de estructura de contención en concreto, impermeabilización, fijación de elementos, nivelación, conexión al sistema de drenaje y pruebas de estanqueidad, garantizando seguridad ambiental, contención de derrames de aceite, durabilidad de la | UND | 1 |
| PARCIALES EN BAJA TENSIÓN | | | | |
| 420 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN SB850 | | UND | 10 |
| 421 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE 2X(3X4/0+4/0+2T) AL S8000. TM1 | | ML | 50 |
| 422 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE 2X(3X4/0+4/0+2T) AL S8000. TT1 | | ML | 160 |
| 423 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE 2X6+6+6T AL S8000. TPO | Suministro, montaje y puesta en servicio de instalaciones eléctricas en baja tensión, incluyendo tableros, canalizaciones, cableado, tomacorrientes, luminarias y protecciones según los planos y especificaciones del proyecto. Incluye fijación, conexión, pruebas de funcionamiento y verificación de seguridad eléctrica, garantizando operación confiable, cumplimiento de normas técnicas y eficiencia energética en la instalación. | ML | 120 |
| 424 | EXCAVACIÓN Y RELLENO DE ZANJA SEGÚN NORMA CELSIA, CON 1 DUCTO TDP 3" | | ML | 210 |
| 425 | EXCAVACIÓN Y RELLENO DE ZANJA SEGÚN NORMA CELSIA, CON 1 DUCTO TDP 1-1/2" | | ML | 120 |

| ALUMBRADO EXTERIOR | | | | |
|---|---|---|-----|--------|
| 426 | EXCAVACIÓN Y RELLENO DE ZANJA SEGÚN NORMA CELSIA, CON 1 DUCTO TDP 1-1/2" | Excavación de zanja conforme a la norma CELSIA, instalación de un ducto TDP de 1½" y posterior relleno con material seleccionado y compactado. Incluye preparación de la base, colocación del ducto con alineación y pendiente adecuada, compactación por capas, nivelación y limpieza del área, garantizando protección del ducto, seguridad en la instalación y cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas aplicables. | ML | 370 |
| 427 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE 2X6+6T AL S8000 | Suministro, transporte e instalación de cable de potencia tipo 2X6+6T destinado a conexión al equipo S8000, según planos y especificaciones del proyecto. Incluye tendido en canalizaciones o bandejas, fijación, conexión a equipos y tableros, pruebas de continuidad y aislamiento, garantizando conducción eléctrica segura, confiable y cumplimiento de las normas técnicas aplicables. | ML | 370 |
| 428 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN AP280 | Suministro, transporte e instalación de caja de inspección tipo AP280 según planos y especificaciones del proyecto. Incluye excavación, nivelación de la base, fijación de la caja, montaje de tapa, conexión a la red de ductos o tuberías, pruebas de estanqueidad y limpieza final, garantizando acceso adecuado para mantenimiento, durabilidad de la instalación y cumplimiento de las normas técnicas aplicables. | UND | 17 |
| 429 | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA DE ILUMINACIÓN EXTERIOR. INCLUYE POSTE METÁLICO 6 MTS REF: PME5-6M-BD INGEMETAL WF; LUMINARIA LED STREET ZD229 40-60W NW 3P P29452-36 SYLVANIA; CABLE Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN. LUMINARIA SENCILLA | Comprende el suministro, transporte e instalación de salida de iluminación exterior con poste metálico de 6 m y luminaria LED tipo Street ZD229 de 40-60 W. Incluye tendido de cableado y conexión de accesorios, montaje y fijación del poste, instalación de la luminaria, nivelación, pruebas de funcionamiento y verificación de seguridad eléctrica, garantizando iluminación eficiente, durabilidad de la instalación y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 19 |
| 430 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA AP | Actividad que comprende el suministro, transporte e instalación del sistema de puesta a tierra para un punto de acceso (AP), según planos y especificaciones del proyecto. Incluye excavación de zanjas, colocación de conductores de cobre, electrodos de tierra, conexiones, soldaduras o abrazaderas, pruebas de continuidad y resistencia a tierra, y protección contra corrosión. Garantiza operación segura del equipo, protección de personas y cumplimiento de las normas técnicas. | UND | 22 |
| SISTEMA DE PROTECCIÓN EXTERNA | | | | |
| 431 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO EXTERNO SPE - EDIFICIO MANTENIMIENTO | Suministro, transporte e instalación de sistema de apantallamiento externo (SPE) para el edificio de mantenimiento, conforme a planos y especificaciones del proyecto. Incluye montaje de paneles, soportes, fijaciones, nivelación, anclajes y pruebas de continuidad eléctrica, garantizando protección contra descargas eléctricas, interferencias electromagnéticas y cumplimiento de las normas técnicas de seguridad y funcionamiento del sistema. | UND | 1 |
| 432 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO EXTERNO SPE - EDIFICIO TALLER | Actividad que comprende el suministro, transporte e instalación de sistema de apantallamiento externo (SPE) para el edificio taller, conforme a los planos y especificaciones del proyecto. Incluye montaje de paneles, soportes, fijaciones, nivelación, anclajes y pruebas de continuidad eléctrica, garantizando protección contra descargas eléctricas, interferencias electromagnéticas y cumplimiento de las normas técnicas de seguridad y funcionamiento del sistema. | UND | 1 |
| 433 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO EXTERNO SPE - EDIFICIO PORTERÍA | Suministro, transporte e instalación de sistema de apantallamiento externo (SPE) para el edificio de portería, según planos y especificaciones del proyecto. Incluye montaje de paneles, soportes, fijaciones, nivelación, anclajes y pruebas de continuidad eléctrica, garantizando protección contra descargas eléctricas, interferencias electromagnéticas y cumplimiento de las normas técnicas de seguridad y funcionamiento del sistema. | UND | 1 |
| URBANISMO Y EXTERIORES-EDIFICACIONES-ANDENES | | | | |
| 434 | CONSTRUCCION DE ANDEN EN CONCRETO ESTAMPADO DE 3000 PSI E= 0,12M. INCLUYE MATERIALES, FORMALETA, TEXTURIZADO, CURADO Y MALLA ELECTROSOLDADA | Suministro de materiales y la construcción de andén en concreto estampado de 3000 PSI con espesor de 0,12 m. Incluye preparación de la base, armado con malla electrosoldada, colocación de formaletas, vaciado, vibrado, texturizado del acabado superficial, curado del concreto y limpieza final. Garantiza resistencia estructural, durabilidad, acabado estético y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 194,01 |
| 435 | BORDILLO DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO TIPO A-10 (80*50*20). INCLUYE EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE APOYO Y MORTERO DE PEGA. | Suministro e instalación de bordillo de confinamiento en concreto tipo A-10 con dimensiones de 80×50×20 cm. Incluye excavación y preparación de la superficie de apoyo, colocación de mortero de pega, nivelación, alineación, fijación y acabado final, garantizando estabilidad, correcta | ML | 185,92 |

| | | | | |
|----------------------|--|---|----|----------|
| | | sujeción del bordillo y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | | |
| 436 | CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN. INCLUYE CORTE DEL CONCRETO, FONDO DE JUNTA Y SELLO. | Ejecución de juntas de dilatación en elementos de concreto, incluyendo corte del concreto en el espesor requerido, colocación de fondo de junta y aplicación de sello elastomérico o material de sellado indicado en el proyecto. Incluye nivelación, limpieza del área de corte y verificación de adherencia del sello, garantizando control de fisuración, expansión y contracción del concreto, así como durabilidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 28 |
| VIAS INTERNAS | | | | |
| 437 | PAVIMENTO EN MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE E=10CM PARA VIAS INTERNAS Y PARQUEADEROS | Actividad que comprende el suministro, transporte, extendido, compactación y acabado de mezcla asfáltica en caliente con espesor promedio de 10 cm, destinada a vías internas y parqueaderos. Incluye preparación de la subrasante, nivelación, rodadura con equipo compactador, control de densidad y acabado superficial, garantizando resistencia estructural, durabilidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 1451,03 |
| 438 | SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN PAVIMENTO CON PINTURA EPOXICA | Suministro y aplicación de pintura epóxica sobre el pavimento para la demarcación de líneas, franjas, símbolos y señalización vial horizontal. Incluye preparación de la superficie, trazado previo, aplicación uniforme de la pintura y tiempo de secado, garantizando visibilidad, durabilidad y cumplimiento de las normas de tránsito y especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 200 |
| PARQUEADEROS | | | | |
| 439 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | Actividad que comprende la remoción manual de material común hasta una profundidad de 0,0 a 2,0 m, incluyendo carga, transporte y disposición de los sobrantes en botadero autorizado a una distancia menor de 5 km del sitio de obra. Incluye nivelación, perfilado del terreno y limpieza del área, garantizando preparación adecuada para la ejecución de cimentaciones, rellenos o terraplenes conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 37,14 |
| 440 | SOLADO DE LIMPIEZA 2000 PSI | Actividad que comprende el suministro, preparación, vaciado, nivelación y acabado de concreto simple de 2000 PSI sobre el fondo de excavación, con el fin de crear una base limpia y uniforme. Incluye extendido, vibrado, afinado y curado del concreto, garantizando superficie adecuada para la posterior ejecución de elementos de cimentación conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 3,52 |
| 441 | ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI | Actividad que comprende el suministro, armado, formateado, vaciado, vibrado y curado de concreto estructural de 3500 PSI para la construcción de zapatas de cimentación según planos estructurales. Incluye colocación de acero de refuerzo, nivelación, alineación y acabado, garantizando la correcta transmisión de cargas al terreno y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 21,09 |
| 442 | VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI | Actividad que comprende el suministro, armado, formateado, vaciado, vibrado y curado de concreto estructural de 3500 PSI para la construcción de vigas de amarre según planos estructurales. Incluye colocación de acero de refuerzo, nivelación, alineación y acabado, garantizando la integración y estabilidad del sistema de cimentación conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M3 | 12,03 |
| 443 | ACERO DE REFUERZO 60000 PSI | Actividad que comprende el suministro, corte, doblado, armado y colocación de acero de refuerzo con resistencia de 60.000 PSI, conforme a planos estructurales. Incluye traslapes, anclajes, amarre y aseguramiento previo al vaciado del concreto, garantizando la resistencia estructural y el comportamiento adecuado de los elementos según las especificaciones técnicas del proyecto. | KG | 3654,93 |
| 444 | SUMINISTRO, FABRICACIÓN, PINTURA Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA EN ACERO ASTM A500 GR C (VIGAS, COLUMNAS Y PERFILERÍA DE CUBIERTA - IPE, HEA, C, U, ANGULARES) | Actividad que comprende el suministro, fabricación, transporte, montaje y pintado de estructura metálica en acero ASTM A500 Grado C, incluyendo vigas, columnas y perfilería de cubierta (IPE, HEA, perfiles C, U y angulares) según planos estructurales. Incluye cortes, perforaciones, soldaduras, conexiones, platinas, anclajes, nivelación, alineación y aplicación de pintura anticorrosiva y esmalte, garantizando estabilidad estructural, durabilidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | KG | 15799,73 |
| 445 | TEJA METALICA ARQUITECTONICA TRAPEZOIDAL 8 CRESTAS BLANCA | Suministro e instalación de teja metálica arquitectónica trapezoidal de 8 crestas, color blanco, para cubierta de edificaciones según diseño arquitectónico. Incluye fijaciones, anclajes, solapes, nivelación, sellos y acabados, garantizando impermeabilidad, resistencia estructural, estética y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 513,49 |

| | | | | |
|------------------------|---|--|-----|--------|
| 446 | CANAleta METALICA PARA DRENAJE PLUVIAL | Suministro e instalación de canaletas metálicas para la recolección y conducción de aguas pluviales desde cubiertas o superficies impermeables. Incluye fijaciones, soportes, uniones, sellos, nivelación y aseguramiento de pendientes, garantizando evacuación eficiente del agua, durabilidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 52,2 |
| 447 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOPELLANTAS EN PARQUEADERO | Suministro e instalación de topellantas en el área de parqueadero, incluyendo fijación segura sobre el pavimento o base estructural. Incluye alineación, nivelación y aseguramiento de cada unidad, garantizando control de posición de los vehículos, prevención de impactos y durabilidad conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | UND | 32 |
| 448 | TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO PARA BAJANTES Ø 4" INCLUYE ACCESORIOS. | Actividad que comprende el suministro e instalación de tubería de PVC para alcantarillado de bajantes de 4" de diámetro, incluyendo todos los accesorios necesarios para uniones, cambios de dirección y conexiones a la red principal. Incluye fijación, nivelación, soporte, pruebas de estanqueidad y limpieza del sistema, garantizando evacuación eficiente de aguas residuales y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto. | ML | 20 |
| PAISAJISMO | | | | |
| 449 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CESPED NATURAL TIPO BERMUDA | Actividad que comprende el suministro, preparación del terreno y colocación de césped natural tipo Bermuda. Incluye nivelación, acondicionamiento del suelo, fertilización inicial, riego y compactación ligera, garantizando cobertura uniforme, adecuada fijación al terreno y condiciones óptimas para crecimiento y mantenimiento conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 140,26 |
| ASEO Y LIMPIEZA | | | | |
| 450 | ASEO Y LIMPIEZA | Comprende la limpieza general de áreas de obra, incluyendo retiro de escombros, polvo, residuos de construcción y materiales sobrantes. Incluye barrido, lavado, disposición adecuada de desechos y ordenamiento del sitio, garantizando condiciones seguras, organizadas y conformes a las normas de higiene y seguridad del proyecto. | M2 | 2000 |

4. LUGAR O UBICACIÓN DE LOS PRODUCTOS ENTREGABLES (SI APLICA)

Universidad del Tolima-Sede Santa Helena

5. VALOR ESTIMADO

Once mil setecientos treinta y seis millones cuatrocientos setenta y siete mil trescientos cincuenta y dos pesos con veintidós centavos moneda corriente (\$11.736.477.352,22 M/CTE).

6. PERFIL DEL CONTRATISTA

El contratista deberá ser una persona natural o jurídica con experiencia comprobada en la ejecución de obras civiles, preferiblemente en proyectos de carácter institucional. Deberá contar con trayectoria en la construcción de estructuras de concreto, estructuras metálicas, mampostería en ladrillo y placas de contrapiso de concreto estampado. Se requiere formación profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura, así como acreditar una experiencia mínima de cinco (5) años en la realización de proyectos similares, demostrando capacidad técnica, cumplimiento de estándares de calidad y manejo adecuado de entornos institucionales.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN

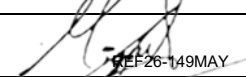
8 meses

8. LUGAR DE EJECUCIÓN


Universidad del Tolima-Sede Santa Helena

9. CONSIDERACIONES ESPECIALES

El contratista debe garantizar el manejo adecuado de residuos generados y cumplir con las condiciones de bioseguridad y normativas institucionales vigentes. La ejecución debe coordinarse con la programación académica para no afectar las actividades formativas.

| | |
|--------------------------|--|
| Firma de quien elaboró: |  |
| Nombre de quien elaboró: | Miguel Antonio Hernández Bernal |
| Cargo: | Profesional Universitario |
| Dependencia: | Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional |
| E-mail: | mahernandezber@ut.edu.co |

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
|  Universidad del Tolima | PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN NECESIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR O BIENES SUPERIORES A 100 SMLMV | Página 37 de 37 |
| | | Código: JC-P03-F01 |
| | | Versión: 03 |
| | | Fecha de Actualización: 05-09-2024 |

| | |
|---------------------------------|---|
| Firma del ordenador del gasto: |  <small>PDR1-2026-1075</small> |
| Nombre del ordenador del gasto: | Omar A. Mejía |



Universidad
del Tolima

**PROCEDIMIENTO PROGRAMACIÓN, PREPARACIÓN Y
APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO INSTITUCIONAL**

CERTIFICACIÓN

Página 1 de 1

Código: PI-P02-F03

Versión: 02

Fecha de aprobación:
26-09-2023

Fecha: 14 de mayo del 2026

Dependencia: Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional

QUE EL SIGUIENTE BIEN O SERVICIO

OBJETO:

Contrato de obra para la construcción del proyecto de agora-talleres en la Universidad del Tolima

VALOR:

11.736.477.352,39.

LETRAS:

ONCE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS
SETENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS CON
TREINTA Y NUEVE CENTAVOS

SE ENCUENTRA INCLUIDO DENTRO DEL:

MARQUE CON X

1. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES
2. ADICIÓN AL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

VIGENCIA: 2026

GUSTAVO ADOLFO RINCON BOTERO
Jefe Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional

ESTUDIO PREVIO - 557

Fecha: 15 de Mayo de 2026 a las 17:10

Solicitante: 1110548925 - MIGUEL ANTONIO HERNANDEZ BERNAL

Dependencia Solicitante: OFICINA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

Eje estratégico: Desarrollo gestión y sostenibilidad institucional

Ordenador del gasto: 12137078 - OMAR ALBEIRO MEJIA PATIÑO

Ordenación del gasto: RECTOR

Elaborado: 1110599843 - BRIYITH PAOLA RODRIGUEZ BONILLA

Valor: \$ 11.736.477.352,39

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La presente necesidad se fundamenta en la ejecución integral de las obras correspondientes a los proyectos "Ágora Estudiantil" y "Talleres Operativos adscritos a la Dirección de Servicios Institucionales", los cuales se desarrollarán de manera articulada en un único proyecto constructivo sobre el Lote No. 1, ubicado en la zona baja del sector de antiguas residencias estudiantiles y antiguos parqueaderos de la sede Santa Helena de la Universidad del Tolima. Esta actuación se enmarca en la estrategia institucional de fortalecimiento, modernización y optimización de la infraestructura física universitaria, en concordancia con los lineamientos establecidos en el Plan de Desarrollo Institucional 2022–2032. El proyecto responde de manera directa a los objetivos misionales orientados a consolidar una infraestructura universitaria eficiente, funcional, segura y sostenible, mediante la implementación de soluciones arquitectónicas, urbanas y técnicas que integren criterios de innovación tecnológica, accesibilidad universal, sostenibilidad ambiental y eficiencia operativa. Su ejecución permitirá fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de actividades académicas, administrativas, culturales, recreativas, investigativas y operativas, promoviendo espacios versátiles y adaptables a las dinámicas contemporáneas de la comunidad universitaria. La intervención contempla, por una parte, la construcción del Ágora Estudiantil como un nodo estratégico de integración académica y social destinado a fomentar actividades colectivas, culturales, artísticas y de bienestar universitario; y, por otra, la consolidación de los talleres operativos de la Dirección de Servicios Institucionales, orientados a garantizar condiciones adecuadas para la operación, mantenimiento y soporte técnico de los procesos institucionales. La articulación de ambos componentes dentro de un único proyecto constructivo permitirá optimizar recursos, coordinar integralmente las intervenciones urbanas y fortalecer la conectividad funcional y espacial del campus universitario. Como antecedente, el área objeto de intervención correspondía a edificaciones antiguas de residencias universitarias y talleres operativos que, tras diagnósticos técnicos y estructurales, evidenciaron condiciones de vulnerabilidad, deterioro funcional y ausencia de cumplimiento normativo, especialmente frente a los requisitos de sismo resistencia y seguridad humana establecidos en la normativa vigente. Estas condiciones representaban riesgos para la integridad de los usuarios y limitaciones para la adecuada operación institucional. En consecuencia, se adelantaron procesos de desmantelamiento y reorganización espacial, orientados a la resignificación del sector y a la generación de un entorno universitario más seguro, integrado y funcional. Asimismo, la necesidad de trasladar y reorganizar los talleres operativos surge de la articulación urbanística proyectada para el sector de bienestar universitario, permitiendo liberar áreas estratégicas del campus y consolidar nuevas conexiones peatonales, condiciones de accesibilidad y relaciones funcionales entre equipamientos institucionales. De esta manera, la intervención contribuirá al ordenamiento físico del campus y a la consolidación de un modelo de crecimiento planificado e integrado. La ejecución del proyecto se soporta en la disponibilidad de estudios, diseños técnicos y permisos requeridos para avanzar hacia la fase constructiva, garantizando su viabilidad técnica, jurídica y financiera. El alcance contempla soluciones integrales bajo estándares de calidad y cumplimiento de la Norma Colombiana de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y demás disposiciones aplicables, incorporando además criterios de eficiencia energética, sostenibilidad ambiental, flexibilidad espacial y escalabilidad, en concordancia con las condiciones topográficas del sector y las intervenciones previas de estabilización de taludes.

En este contexto, la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional, en cumplimiento de sus funciones de direccionamiento del desarrollo físico del campus, identifica la necesidad de adelantar la construcción integral del proyecto, garantizando la adecuada articulación de componentes arquitectónicos, urbanos, operativos y técnicos que favorezcan el fortalecimiento institucional, la eficiencia en la gestión integral y el mejoramiento de las condiciones de infraestructura para la comunidad universitaria. Finalmente, la localización estratégica del proyecto dentro del campus universitario, articulada con áreas de bienestar universitario y otros equipamientos institucionales, le confiere un alto potencial como elemento estructurante del ordenamiento físico y del crecimiento planificado de la Universidad del Tolima. En este sentido, la intervención se configura como un hito de transformación espacial, funcional y social, contribuyendo a la consolidación de un campus más inclusivo, moderno, dinámico y acorde con las necesidades contemporáneas de la educación superior.

CONTRATO A CELEBRAR

Contratos de obra

OBJETO CONTRACTUAL

Contrato de obra para la construcción del proyecto "Ágora – talleres y áreas complementarias" en la Universidad del Tolima.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas y técnicas, de acuerdo con su propuesta económica. 2. Garantizar el cumplimiento de las características técnicas. 3. Cumplir con las normas técnicas colombianas. 4. Dar cumplimiento al objeto del contrato, en los lugares, fechas y condiciones pactadas con la Universidad del Tolima. 5. Mantener dentro de las obras todas las normas de seguridad que garantice la prevención de cualquier imprevisto que pueda afectar la integridad de las personas que laboran o que permanezcan dentro de la construcción o de los transeúntes que circulan por áreas aledañas a la obra de conformidad con las normas vigentes. 6. Suministrar el personal idóneo para la ejecución del objeto contractual. 7. Recomendar a la Universidad cualquier modificación arquitectónica o eléctrica que genere eficiencia en la ejecución del proyecto y su operación. 8. Informar de inmediato y por escrito a la supervisión, la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que puedan afectar la ejecución del contrato, incluyendo las recomendaciones que procedan según el caso. 9. Cumplir con lo que le aplique del Decreto 1072 de 2015 relacionado con la Seguridad y Salud en el Trabajo. 10. Cumplir con lo que corresponda de la normatividad ambiental vigente. 11. Mantener los sitios aledaños a la obra libres de residuos, herramientas y elementos sobrantes dejando los mismos completamente aseados. 12. Responder por las acciones u omisiones que pueden afectar negativamente a la Universidad, en desarrollo del objeto contractual. 13. Presentar a la Universidad del Tolima, mediante el supervisor una única cuenta bancaria con destinación exclusiva para el contrato, donde se podrán realizar los pagos autorizados. 14. Entregar los informes que sean requeridos por parte de la Universidad del Tolima. Estos informes se deben presentar mensualmente en donde se estipulen las actividades realizadas, para que el supervisor del contrato pueda evidenciar el cumplimiento del objeto contractual. Se debe entregar copia magnética del informe, documentos que lo respalden y los soportes de los pagos a la seguridad social. 15. Atender las demás instrucciones que le sean dadas por el supervisor del contrato, que se deriven o tengan relación con el objeto del contrato. 16. Las demás inherentes al objeto del contrato y las que considere el supervisor, siempre que tengan relación directa con la ejecución de objeto del contrato. Obligaciones específicas 1. Ejecutar las actividades preliminares de obra, excavaciones y llenos. 2. Construir la cimentación según los diseños estructurales aprobados. 3. Ejecutar la estructura en concreto o metálica, de acuerdo con los planos. 4. Instalar el sistema hidráulico, red contra incendios y demás componentes sanitarios. 5. Instalar la red eléctrica interna y externa conforme a normativa vigente. 6. Suministrar e instalar ventiladores conforme a los requerimientos del proyecto. 7. Implementar el sistema de automatización y domótica. 8. Construir ductos y canalizaciones necesarias para las redes. 9. Implementar el sistema de detección de incendios. 10. Instalar el sistema solar fotovoltaico. 11. Ejecutar la instalación de otras redes complementarias. 12. Instalar la red de gas conforme a las especificaciones técnicas. 13. Construir la mampostería, pañetes, estuco y pintura. 14. Ejecutar las fachadas arquitectónicas conforme a los diseños aprobados. 15. Realizar las impermeabilizaciones requeridas. 16. Instalar pisos y enchapes. 17. Ejecutar la instalación del cielo raso. 18. Fabricar e instalar la carpintería metálica. 19. Construir e instalar cubiertas. 20. Ejecutar carpintería en madera y mesones. 21. Instalar elementos en aluminio, vidrios y espejos. 22. Suministrar e instalar elementos en acero inoxidable. 23. Instalar aparatos, accesorios y equipos especiales. 24. Ejecutar la instalación del sistema de aire acondicionado. 25. Realizar el aseo final de obra. 26. Instalar la nomenclatura, señalización y componentes de seguridad humana. 27. Ejecutar actividades de urbanismo interno. Componente SST 1. Tabla de control de personal reportando el movimiento del personal en cada periodo. 2. Listado de maquinaria, vehículos y equipos utilizados durante todo el contrato. 3. Reporte de las actividades y estadística de accidentalidad (recordar que el reporte estadístico es mes calendario) para todo el contrato. 4. Certificación del Representante Legal o del Revisor fiscal de pago de parafiscales y de salarios (Del Contratista y de los subcontratistas). 5. Cuadro consolidado de las actividades y capacitaciones desarrolladas. 6. Ejecutar las obras con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios. 7. Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra de cada sede a intervenir, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de las obras. 8. Responder por las acciones u omisiones que pueden afectar negativamente a la Universidad en desarrollo del objeto contractual. El contratista será el único responsable por daños y perjuicios que pueda ocasionar a terceros. 9. Informar al supervisor del contrato sobre cualquier irregularidad que advierta en desarrollo del contrato. 10. Mantener la reserva profesional y confidencialidad sobre la información que le sea suministrada para la ejecución del contrato. 11. Presentar toda la información que requiera el interventor en ejercicio de sus funciones legales. 12. Aplicar actividades de auto cuidado conforme a la normatividad relacionada al sistema de seguridad y salud en el trabajo. 13. Las demás obligaciones que se generen por la naturaleza del contrato o de aquellas relacionadas con su objeto.

PERFIL DEL CONTRATISTA

De conformidad con la Ley 2160 de 2021, podrán celebrar contratos con las entidades estatales las personas consideradas legalmente capaces en las disposiciones vigentes, las cuales cumplan con los requisitos exigidos por la Universidad en los documentos que integran el proceso de selección

PLAZO DE EJECUCIÓN

La duración será de siete (07) meses contados a partir del acta de inicio del contrato y previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento. Sin con ello, se podrá superar la vigencia 2026.

LUGAR DE EJECUCIÓN

El contrato se ejecutará en sede central de la Universidad del Tolima

PRODUCTOS Y SERVICIOS

| Cantidad | Producto / Servicio | Descripción |
|----------|------------------------|---------------------------------|
| 1 | CONTRATO DE OBRA CIVIL | VER ANEXO DE CANTIDADES DE OBRA |

REFERENCIA PRESUPUESTO

| Documento | Rubro | Centro de Costo | Fuente de Financiamiento | Total |
|------------|---|---------------------------------|--------------------------|------------------|
| CDP - 1874 | 3062010703 - RB ESTAMPILLA PRO UT 2023 | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | 204 - ESTAMPILLA PRO UT | 846.058.137,98 |
| CDP - 1874 | 3062010601 - RB MEJORAMIENTO DE ESTRUCTURA FÍSICA PROUNAL 2025 | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | 110 - PRO UNAL | 1.116.283.261,00 |
| CDP - 1874 | 30620117 - MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA ART 86 LEY 30 DEPARTAMENTO VIGENCIA 2025 | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | 111 - PROPIOS | 3.742.146.076,50 |
| CDP - 1874 | 30620116 - MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA ART 87 LEY 30 DISTRIBUCION CESU | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | 111 - PROPIOS | 1.020.821.875,52 |
| CDP - 2064 | 30620116 - MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA ART 87 LEY 30 DISTRIBUCION CESU | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | 111 - PROPIOS | 445.354.401,48 |
| CDP - 2064 | 3062010801 - RB MEJORAMIENTO DE ESTRUCTURA FÍSICA RECURSOS DE INVERSIÓN ART 86 2025 | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | 113 - ART 86 | 1.304.995.252,00 |
| CDP - 2064 | 30620103 - MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA ART 86 | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | 113 - ART 86 | 1.304.995.252,00 |
| CDP - 2064 | 30620101 - MEJORAMIENTO DE ESTRUCTURA FÍSICA PROPIOS | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | 111 - PROPIOS | 1.928.417.126,52 |

| | | | | |
|------------|--|---------------------------------|----------------|---------------|
| CDP - 2064 | 30620102 - MEJORAMIENTO DE ESTRUCTURA FÍSICA Prounal | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | 110 - PRO UNAL | 27.405.970,00 |
|------------|--|---------------------------------|----------------|---------------|

CONDICIONES DE PAGO

| Forma de Pago | Descripción | Valor |
|---------------------------|---|----------------------|
| Transferencia electrónica | La Universidad una vez efectuada la legalización del contrato y firmada el acta de inicio, pagará de la siguiente forma: A. ANTICIPO. La Universidad concederá al Contratista un anticipo equivalente a un treinta por ciento 30 del valor total del contrato. Para el giro por parte de la Universidad deberá presentarse cronograma de actividades, programa de inversión del anticipo, para la correspondiente aprobación por parte del interventor y supervisor, debidamente acompañado de la cuenta de cobro y el soporte de pago de los periodos correspondientes soportes o certificación del pago de seguridad social y parafiscales. B. PAGOS PARCIALES Hasta el 90 del valor total se pagará mediante actas parciales de acuerdo con el avance de obra y visto bueno del supervisor, además del cumplimiento de los trámites administrativos que tengan lugar. C. PAGO FINAL: Del 10 del valor del contrato una vez culminado el plazo y cumplido el objeto contractual a satisfacción del interventor y supervisor, para lo cual será requerido el informe final acompañado del certificado de cumplimiento a satisfacción de la obra, la acreditación de los pagos que en materia de salarios y seguridad social integral deberá efectuar EL CONTRATISTA al personal empleado en la ejecución del contrato, la modificación de la garantía de estabilidad de la obra y demás a que haya lugar. NOTA 1: Los pagos se cancelarán, previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar. NOTA 2: Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para su trámite interno sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensaciones de ninguna naturaleza. Se deberán radicar antes del cierre contable fijado por la Universidad | \$ 11.736.477.352,39 |

MODALIDAD

| |
|---------------|
| Mayor Cuantía |
|---------------|

CAUSAL

| Nombre | Descripción |
|-----------|-------------|
| No aplica | No aplica |

ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DEL RIESGO

| Tipo | Descripción del riesgo | Consecuencia de la concurrencia del riesgo | Controles / Tratamiento | Asignación | Valor |
|-----------------------|---|--|--|-------------|--------------|
| Riesgos Social | Paros que conlleven a cierres temporales de la Universidad del Tolima | Retrasos en el proceso de la contratación. | Agilizar los procesos en cada una de las dependencias. | Contratante | RIESGO MEDIO |
| Riesgos Operacionales | Incumplimiento del objeto del contrato. | Inconformismo del contratante | Terminación unilateral del contrato y hacer afectivas las garantías. | Contratante | RIESGO MEDIO |

| | | | | | |
|---------------------|---|---|--|---------------------------|--------------|
| Riesgos Económicos | Si los bienes objeto de este proceso contractual deben ser importados y/o el oferente adjudicatario plantea su rentabilidad en otra moneda, debe asumir las pérdidas o ganancias ocasionadas de la fluctuación en la tasa de cambio correspondiente | Aumento o disminución en el valor de los bienes a adquirir. | Optimizar proyecciones financieras por parte de los contratistas. | Contratista | RIESGO MEDIO |
| Riesgos Económicos | Los efectos favorables o desfavorables de las variaciones en la legislación tributaria, la creación de nuevos impuestos, la superación o modificación de los existentes y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la propuesta. | Aumento o disminución en el valor de los bienes a adquirir | El contratista debe sostener el precio durante las diferentes etapas del contrato. | Contratista | RIESGO MEDIO |
| Riesgos Financieros | Retraso y/o falta de pago de los valores ejecutados por liquidez de la Universidad del Tolima. | El contratista suspende la prestación del servicio por el no pago | Convenir con el contratista pagar la mayor parte del contrato a la terminación de este | Contratante | RIESGO MEDIO |
| Riesgo Eléctrico | Descargas eléctricas durante la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos | Daño en el sistema eléctrico de los equipos | Efectuar pruebas al sistema eléctrico previo a la instalación de equipos. | Contratista y Contratante | RIESGO MEDIO |

GARANTÍA

| Amparo | Descripción |
|--|---|
| garantía de cumplimiento | En cuantía mínima equivalente al veinte por ciento 20 del valor del contrato y con vigencia igual al plazo del contrato y seis 6 meses más. |
| Seguro de responsabilidad civil extracontractual B | Doscientos 200 salarios mínimos legales mensuales vigentes para contratos cuyo valor sea superior a ochocientos 800 salarios mínimos legales mensuales vigentes e inferior o igual a mil quinientos 1.500 salarios mínimos legales mensuales vigentes. |
| Amparo de estabilidad y calidad de la obra | por cuantía mínima equivalente al veinte por ciento 20 del valor total del contrato y con vigencia como mínimo de cinco 5 años, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de entrega a satisfacción de la obra. Cuando se trate de obras para reparaciones locativas, la vigencia mínima de este amparo será el termino de duración del contrato y un 1 año más, contado a partir de la fecha de suscripción del acta de entrega a satisfacción de la obra, previo concepto técnico de la oficina |

| | |
|---|---|
| Amparo de pago de salarios | prestaciones sociales e indemnizaciones laborales. Por cuantía mínima equivalente al diez 10 por ciento del valor total del contrato y con vigencia igual al plazo de la mismo y tres 3 años más. |
| Seguro de responsabilidad civil extracontractual E | Quinientos 500 salarios mínimos legales mensuales vigentes para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil 5.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes e inferior o igual a diez mil 10.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes. |
| Amparo de devolución del pago anticipado | En cuantía equivalente al cien por ciento 100 del valor del pago anticipado y con vigencia igual al plazo del contrato y seis 6 meses más |
| Amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo | En cuantía equivalente al cien por ciento 100 del valor del anticipo y con vigencia igual al plazo del contrato y seis 6 meses más. |

REQUISITOS HABILITANTES

| Tipo de requisito | Descripción |
|-------------------|-------------|
|-------------------|-------------|

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL PARA PERSONAS JURÍDICAS

Si el proponente es una persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio. Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen, atendiendo lo establecido en el Pliego de Condiciones para la presentación de documentos expedidos en el extranjero.

El Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, en el cual se constate la vigencia de la sociedad, la cual no podrá ser inferior al término de duración del contrato su periodo de liquidación y un (1) año más; las facultades de limitación para la celebración de contratos, del representante legal y que su objeto social guarde relación con el objeto del presente proceso.

Si existieren limitaciones en las facultades del representante legal para contratar y comprometer a la sociedad, deberá acreditar mediante copia del acta expedida como lo determina el Código de Comercio, que ha sido facultado por el órgano social que se requiera, conforme sus estatutos, para presentar la propuesta y firmar el respectivo contrato hasta por el valor total del mismo.

Si el proponente es persona jurídica que legalmente no está obligada a registrarse en la Cámara de Comercio, debe allegar el documento legal idóneo que acredite su existencia y representación o reconocimiento de personería jurídica con fecha no superior a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al representante legal, el proponente anexará la correspondiente autorización impartida por la junta de socios o el estatuto de la sociedad que tenga esa función y que lo faculte específicamente para presentar la propuesta en este proceso y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

En el evento que, del contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio, se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del representante legal, el proponente anexará copia de la parte pertinente de dichos estatutos, y si de éstos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, se adjuntará la autorización específica para participar en este proceso y suscribir el contrato con La Universidad del Tolima.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL PARA PERSONAS JURÍDICAS

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, cada sociedad integrante de los mismos, deberá comprobar su existencia y representación, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio, el cual deberá contener la información y cumplir las mismas exigencias anteriormente citadas.

La fecha de expedición no podrá ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la estipulada como fecha límite para presentar propuestas. En caso de prórroga del plazo del cierre del presente proceso, el certificado tendrá validez con respecto a la primera fecha de cierre.

Las personas **jurídicas extranjeras** deberán cumplir los siguientes requisitos: Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deberán acreditar su existencia y representación legal, con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido a más tardar dentro de los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, en el que conste su existencia, su fecha de constitución, objeto, vigencia, nombre del representante legal, o de la(s) persona(s) que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente.

- 1) Acreditar que su objeto social incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- 2) Acreditar la suficiencia de la capacidad de su apoderado o Representante Legal en Colombia.

Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado que acredita la existencia y representación, o si este tipo de certificados no existen de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen de la persona jurídica, la información deberá presentarse en documento independiente expedido por una autoridad competente de tal país o en su defecto, en documento expedido por el máximo órgano directivo de la persona jurídica. Las personas jurídicas extranjeras que se encuentren dentro del supuesto de hecho señalado en este párrafo, deberán declarar que, según la legislación del país de origen, las certificaciones o información no puede aportarse en los términos exigidos en este Pliego, tal como lo dispone el artículo 177 del Código General del Proceso.

La persona **natural extranjera** sin domicilio en Colombia acreditará su existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte o del documento que fije su residencia temporal o permanente en Colombia.

Debe estar renovado a corte de marzo del 2026 y en firme

REQUISITOS DE CONTENIDO FINANCIERO

REQUISITOS FINANCIEROS

Los proponentes interesados en participar en este proceso, deberán demostrar que cumplen con los indicadores financieros de acuerdo a la información establecida en la documentación solicitada en la presente Invitación Pública.

La Universidad del Tolima realizará la verificación de los requisitos habilitantes financieros y de capacidad organizacional de los proponentes o los integrantes de consorcios o uniones temporales quienes deberán allegar el Registro Único de Proponentes vigente y en firme expedido por la Cámara de Comercio con la información financiera actualizada al 31 de diciembre de 2025, la cual deberá estar vigente y en firme como máximo antes de la fecha en que finaliza el traslado de la evaluación.

La verificación de la capacidad financiera no otorgará puntaje alguno, solamente determinará si la propuesta cumple o no con los indicadores requeridos en el siguiente numeral.

NOTA 1: La verificación de los indicadores financieros y de capacidad organizacional se realizará tomando como referencia dos decimales, prescindiendo de cualquier fórmula de redondeo o aproximación. Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos financieros, los cuales se verificarán en el RUP. Se hará sobre la base de los siguientes indicadores financieros:

Se hará sobre la base de los siguientes indicadores financieros:

| INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA | |
|-------------------------------------|--|
| INDICADOR | CONDICIÓN |
| Índice de Liquidez: | Mayor o igual a 2 |
| Índice de Endeudamiento: | Menor o igual al 50% |
| Razón de Cobertura de intereses: | Mayor o igual al 5 |
| Capital de Trabajo | Mayor o igual al 30% del presupuesto oficial |

El no cumplimiento de los índices financieros de acuerdo a las condiciones anteriores, será causal de rechazo de la propuesta.

1. ÍNDICE DE LIQUIDEZ

Índice de Liquidez= Activo Corriente / Pasivo Corriente.

Para el caso de consorcios o uniones temporales se calculará el índice de liquidez con base en el promedio ponderado del activo corriente y del pasivo corriente, de los integrantes, de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno dentro del consorcio o de la unión temporal.

1. ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

Índice de endeudamiento= (Total Pasivo/ Total Activo) x 100

Para el caso de consorcios o uniones temporales, se calculará el índice de endeudamiento con base en el promedio ponderado del Pasivo Total y del Activo Total de los miembros del consorcio o de la unión temporal, de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno dentro del consorcio o dentro de la unión temporal.

1. RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

Utilidad Operacional / Gastos De Intereses

La Razón de Cobertura de Intereses refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Para el caso de consorcios, uniones temporales los integrantes del proponente aportan al valor total de cada componente del indicador (Utilidad Operacional y Gastos de Intereses) de acuerdo con su porcentaje de participación.

1. CAPITAL DE TRABAJO

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP información financiera.

CT= Capital de Trabajo

CT= AC — PC mayor o igual a PO

PO= Presupuesto Oficial

AC= Activo corriente

PC= Pasivo corriente

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal el CT corresponderá a la suma de los CT de cada uno del integrante sin tener en cuenta su porcentaje de participación.

El Comité de Evaluación verificará la información suministrada en el RUP y luego de dicha verificación se calcularán los siguientes indicadores de Capacidad Financiera.

Dónde:

ACn = Activo Corriente de cada integrante de consorcio

PCn = Pasivo Corriente de cada integrante de consorcio

PTn = Pasivo Total de cada integrante de consorcio

ATn = Activo Total de cada integrante de consorcio

UOn = Utilidad Operacional de cada integrante de consorcio

GI n = Gastos de intereses de cada integrante de consorcio

%n = Porcentaje de Participación de cada integrante de consorcio

PO= Presupuesto estimado de contratación

Estos índices se tomarán con base en lo consignado en el Registro Único de Proponentes, dentro del Capítulo de Capacidad Financiera.

Para verificar la información financiera, la entidad tendrá en cuenta la información en firme a diciembre 31 de 2025, según el RUP vigente de los proponentes, registrada en el RUP vigente a la fecha de cierre del proceso. El estudio financiero de las propuestas, no tiene puntuación alguna se efectúa con el fin de garantizar la solvencia económica y patrimonial del proponente e indica si la propuesta es hábil o no para continuar en el presente proceso de selección, HABILITA O INHABILITA la propuesta

Experiencia especifica del Proponente

1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA

El proponente deberá acreditar la experiencia específica mediante la presentación de dos (2) contratos de obra, celebrados con entidad pública y/o privada que correspondan a la CONSTRUCCIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE OBRAS EN EL SECTOR EDUCATIVO, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Que sean por una cuantía en sumatoria igual o superior al valor del presupuesto oficial del proceso estimado en SMLLV, los cuales serán actualizados conforme el valor que se encuentre en el Registro Único de Proponentes.
- En caso de presentarse certificaciones por adiciones a los contratos principales, éstas se verificarán en conjunto con el contrato principal al que están adicionando.
- Por lo menos uno de los contratos deberá ser en infraestructura física de educación superior.
- Los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia específica deberán estar debidamente inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP de manera individual, con los siguientes códigos:

30151800

72101500

72121400

72141500

72151100

72151500

72152300

72153000

- En el caso que la experiencia haya sido adquirida como integrante de una figura plural, consorcio o unión temporal, se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el proponente en el consorcio o unión temporal para efectos del cumplimiento sólo del valor exigido. La certificación debe contener exactamente el grado de participación, en su defecto, se debe presentar el documento consorcial o de unión temporal.
- Mediante los contratos aportados como experiencia específica, se debe demostrar experiencia en los siguientes ítems o capítulos ejecutados:

| ÍTEM |
|--|
| Acero de Refuerzo de 60.000 psi |
| Placa de contrapiso igual o mayor a 2500 PSI |
| Transformador pedestal igual o superior a 112.5 KVA |
| Sistema o equipo hidroneumático igual o superior a 1HP |
| Sistema de Protección Externa |
| Detección de Incendios |
| Sistema y/o red de voz y datos |

Para acreditar la experiencia, se debe suministrar copia totalmente legible del contrato y las adiciones que haya tenido, con la respectiva acta de recibo o terminación o liquidación con cantidades ejecutadas, mediante la documentación entregada se espera obtener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del Contratista, Oferente o Miembro del Oferente, porcentaje de participación, en caso de consorcio o unión temporal.
- Fecha de inicio del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Monto ejecutado (incluido adiciones).
- El objeto y/o alcance del contrato.
- Persona de contacto para verificación de la información de la certificación (Teléfono, Celular, Dirección, E-mail).

Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes, siempre y cuando se encuentre debidamente registrado en el RUP y se anexen los demás documentos requeridos en el presente documento, para la experiencia se tendrá en cuenta el porcentaje accionario dentro de la sociedad.

| | |
|---|---|
| <p>CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA</p> | <p>1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA</p> <p>La carta de presentación de la propuesta debe presentarse firmada por el proponente o el representante legal para el caso de personas jurídicas o proponentes asociativos, utilizando el modelo Anexo No. 1 "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA". Dicho documento debe contener como mínimo, la identificación del proponente, número de teléfono, dirección, correo electrónico y la manifestación sobre el conocimiento de las condiciones establecidas en los Pliegos de Condiciones y la aceptación de su contenido, los riesgos previsibles y la normatividad aplicable al mismo.</p> <p>El ANEXO No. 1 es un modelo que contiene todas las declaraciones que debe realizar el proponente que incluye todas las manifestaciones requeridas por la entidad, que se entienden presentadas bajo la gravedad de juramento.</p> |
| <p>REGISTRO MERCANTIL PARA PERSONAS NATURALES CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO</p> | <p>3. REGISTRO MERCANTIL PARA PERSONAS NATURALES CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO</p> <p>El proponente deberá presentar el registro mercantil renovado expedido por la Cámara de Comercio, con fecha no mayor a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre, donde conste que las actividades económicas está acorde con el objeto del proceso, y evidencie una duración del establecimiento mínimo de cinco (5) años.</p> <p>El presente requisito no será exigible para profesionales que ejerzan profesiones liberales relacionadas con el objeto del presente proyecto.</p> |
| <p>DOCUMENTOS DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL OTORGADOS EN EL EXTERIOR</p> | <p>DOCUMENTOS DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL OTORGADOS EN EL EXTERIOR:</p> <p>Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, los proponentes deberán cumplir con su legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la consularización de documentos públicos otorgados en el extranjero, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>PROPUESTAS CONJUNTAS EN CONSORCIO O UNION TEMPORAL</p> | <p>PROPUESTAS CONJUNTAS EN CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL</p> <p>Si la propuesta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar a la propuesta el documento de conformación (VER ANEXO No. 2 Y 3), el cual debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicación en forma expresa si su participación es a título de consorcio o unión temporal. • Reglas básicas que regulan su relación. Los términos y extensión de la participación en la propuesta y las obligaciones derivadas del objeto y de la ejecución del contrato, las cuales no podrá modificar sin el consentimiento previo y escrito de la Universidad del Tolima. • Manifestación de manera clara y expresa, sobre todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y de la ejecución del contrato. Cuando se trate de miembros de un consorcio, la responsabilidad es solidaria e ilimitada; tratándose de los miembros de una unión temporal, la responsabilidad es solidaria por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con la participación (porcentaje o extensión) de cada uno de los miembros de la unión temporal. • Duración igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más. • Representante del Consorcio o Unión Temporal quién suscribirá la propuesta y el contrato, en caso de resultar adjudicatario. • Acreditación de la existencia y representación de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal según su naturaleza jurídica, quienes además deben cumplir con los demás requisitos indicados en esta invitación. • Suscripción del documento por cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal. <p>Con la sola presentación del documento de conformación del consorcio o unión temporal, se entenderá aceptado por cada uno de sus integrantes, el compromiso de no ceder, a ningún título, su participación o la posición negocial en el consorcio o unión temporal a los demás integrantes o a un tercero.</p> |
| <p>Cédula de ciudadanía</p> | <p>CÉDULA DE CIUDADANÍA O DE EXTRANJERÍA.</p> <p>El proponente deberá presentar la respectiva copia de la cédula de ciudadanía o de extranjería de la persona natural o del Representante legal de la persona jurídica. En caso de Consorcios o Uniones temporales, cada uno de los miembros deberá presentar este documento.</p> |
| <p>AUTORIZACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL YO APODERADO</p> | <p>AUTORIZACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O APODERADO</p> <p>En ausencia del representante legal de la entidad, deberá existir poder con nota de presentación personal del representante legal, para que un delegado que presente propuesta y actué en todo o en parte del proceso, para este caso la persona apoderada deberá anexar la copia de su documento de identidad. Si el proponente actúa a través de un representante o apoderado, deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la propuesta y firmar el contrato respectivo.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>APODERAMIENTO DE PERSONAS EXTRANJERAS JURIDICA</p> | <p>APODERAMIENTO DE PERSONAS EXTRANJERAS</p> <p>Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representada en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente hasta la constitución de la sucursal en Colombia, en caso de resultar adjudicatario, de conformidad con lo señalado en el título VIII del Libro II del Código de Comercio Colombiano.</p> <p>Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal, y en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el pliego relacionados con documentos extranjeros; particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.</p> |
| <p>INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES</p> | <p>INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.</p> <p>El proponente deberá entregar debidamente diligenciado y firmado por el representante legal, para el caso de proponentes asociativos estará firmada por el representante, debidamente facultado en los términos de la ley, en las condiciones de la presente invitación, el documento modelo de manifestación del proponente sobre inhabilidades e incompatibilidades que se encuentra en el Anexo No. 4 " DECLARACIÓN SOBRE INHABILIDADES O INCOMPATIBILIDADES", en este documento el proponente manifestará bajo la gravedad del juramento que no está incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad o en las prohibiciones establecidas en la constitución Política, en la ley, en el Estatuto General de Contratación de la Universidad del Tolima Acuerdo del Consejo Superior N. 050 del 2018 y Resolución reglamentaria.</p> <p>En el caso de los consorcios o uniones temporales. la manifestación bajo la gravedad del juramento de no encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad, o en las prohibiciones establecidas en la Constitución Política, en la ley, en el Estatuto General de Contratación de la Universidad del Tolima Acuerdo del Consejo Superior N. 050 del 2018 y Resolución reglamentaria, se hará en el Anexo No. 4 y será suscrito por cada uno de los representantes de los miembros que integran el consorcio o la unión temporal de manera independiente</p> |

| | |
|---|---|
| <p>CERTIFICACION DE PAGO DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES</p> | <p>CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.</p> <p>El proponente debe certificar estar dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de la diligencia de cierre del proceso y entrega de propuestas, a paz y salvo con el pago de las obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, para lo cual deberá aportar certificación suscrita por la persona natural, o por el revisor fiscal o representante legal de la persona jurídica, según sea el caso, de conformidad con los anexos No. 5 o 6. Lo anterior, con el fin de dar cumplimiento a lo señalado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y las demás normas complementarias y modificatorias.</p> <p>En caso de ser aportada certificación del revisor fiscal deberá allegar copia de la tarjeta profesional de contador y certificado de antecedentes vigente expedido por la junta central de contadores.</p> <p>En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, debe allegar este documento.</p> <p>De acuerdo a lo establecido en el Decreto Reglamentario No. 2286 de 2003, los proponentes que se encuentren excluidos del pago de aportes al régimen de subsidio familiar, SENA e ICBF, deberán acreditar dicha situación, a través de certificación suscrita bajo la gravedad de juramento, por el revisor fiscal o representante legal de la persona jurídica, o por la persona natural, según sea el caso.</p> <p>La Entidad se reserva el derecho de verificar con las respectivas entidades la información que suministran los proponentes.</p> |
| <p>REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO</p> | <p>REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO.</p> <p>El proponente deberá presentar el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN debidamente actualizado. En caso de consorcio o unión temporal cada uno de los integrantes deberá presentar este documento</p> |
| <p>COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN</p> | <p>COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN</p> <p>Los Proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el ANEXO NO. 7, en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado del compromiso anticorrupción por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para la terminación anticipada del contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la Adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales</p> |

| | |
|--|---|
| <p>ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PERSONA JURÍDICA Y DEL REPRESENTANTE LEGAL</p> | <p>ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PERSONA NATURAL O PERSONA JURÍDICA Y DEL REPRESENTANTE LEGAL.</p> <p>El proponente deberá presentar certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación, de la persona natural o persona jurídica y del representante legal, con fecha no mayor a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre.</p> <p>El proponente, representante legal y todos los integrantes de consorcios o uniones temporales, no deberán tener antecedentes disciplinarios que le inhabiliten o impidan presentar la oferta y celebrar el proceso. La Universidad consultará y verificará estos antecedentes.</p> |
| <p>ANTECEDENTES FISCALES DE LA PERSONA JURÍDICA Y DEL REPRESENTANTE LEGAL</p> | <p>ANTECEDENTES FISCALES DE LA PERSONA NATURAL O PERSONA JURÍDICA Y DEL REPRESENTANTE LEGAL.</p> <p>El proponente deberá presentar certificado de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la Nación, de la persona natural o persona jurídica y del representante legal, con fecha no mayor a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre.</p> <p>La Universidad consultará y verificará estos antecedentes.</p> |
| <p>CERTIFICADO ANTECEDENTES JUDICIALES OTORGADO POR POLICÍA NACIONAL Y CERTIFICADO DE NO VINCULACIÓN AL SISTEMA MEDIDAS CORRECTIVAS DE LAPOLICIA</p> | <p>CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES OTORGADO POR LA POLICÍA NACIONAL Y CERTIFICADO DE NO VINCULACIÓN AL SISTEMA DE MEDIDAS CORRECTIVAS DE LA POLICÍA NACIONAL.</p> <p>Deberá presentar antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica, y certificado (pantallazo) de no vinculación al sistema de medidas correctivas de la policía nacional, con fecha no mayor a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre.</p> <p>La Universidad consultará y verificará estos antecedentes.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>POLIZA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA</p> | <p>PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA</p> <p>Se deberá anexar la póliza original, la cual será expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, por un valor del 10% del valor de la oferta y valido por 90 días contados a partir de la fecha de entrega de la propuesta, según cronograma, en total cumplimiento de la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Beneficiario: UNIVERSIDAD DEL TOLIMA (NIT. 890700640-7).2. Afianzado: El oferente. <p>Nota: En caso de que el oferente sea consorcio o unión temporal, en el texto de la póliza se deberán describir los nombres de sus integrantes, su identificación y el porcentaje de participación. El tomador debe ser el consorcio o unión temporal.</p> <p>c. Cuantía: Diez por ciento (10%) del valor total de la oferta. d. Vigencia: noventa (90) días contados a partir de la presentación de la propuesta. En todo caso, su vigencia se extenderá hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.</p> <p>Al proponente se le hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta en el evento que:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Solicite el retiro de la propuesta después del cierre del proceso, salvo en caso de inhabilidad o incompatibilidad sobreviniente.2. Cuando el proponente favorecido con la adjudicación no suscriba el contrato en el término señalado por la Universidad, o no cumpla con las garantías contractuales. <p>Nota 1: En caso de que haya lugar a suspensión del proceso de selección se deberá ampliar la póliza</p> <p>Nota 2: Se deberá suscribir una póliza de seriedad de la propuesta por cada grupo ofertado</p> |
| <p>REGISTRO UNICO DE PROPONENTES</p> | <p>17. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES</p> <p>Los proponentes, bien sea personas naturales o jurídicas deberán aportar el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio. La inscripción en el RUP deberá estar vigente y en firme hasta el plazo final para subsanar lo establecido en el cronograma, con información actualizada hasta el 31 de diciembre de 2025. La fecha de expedición no debe ser superior a 30 días.</p> |

1. EXPERIENCIA GENERAL

El proponente deberá acreditar la ejecución de hasta dos (2) contratos de obra, celebrados con entidad pública y/o privada, cuyo objeto contemple la CONSTRUCCIÓN Y/O EJECUCIÓN DE OBRA Y/O MANTENIMIENTO DE OBRAS DE USO INSTITUCIONAL, iniciados y finalizados, por una cuantía igual o superior en sumatoria al presupuesto oficial estimado en SMMLV, los cuales serán actualizados conforme el valor que se encuentre en el Registro Único de Proponentes.

Para acreditar la experiencia, se debe suministrar copia totalmente legible de los contratos con su respectiva acta de recibo y/o terminación y/o liquidación.

Los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia general deberán estar debidamente inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP de manera individual, con los siguientes códigos:

30151800

72101500

72121400

72141500

72151100

72151500

72152300

72153000

En el caso de los consorcios o uniones temporales, el valor de la experiencia aportada, se tendrá en cuenta de acuerdo con el porcentaje de participación. Los contratos que el proponente acredite como experiencia deben identificarse y señalarse claramente en el RUP, con resaltador o cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente.

Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes.

NOTA: Para la acreditación de la experiencia no serán válidos contratos o proyectos en el sector de infraestructura de transporte, así como infraestructura de agua potable y saneamiento básico, así como aquella que no guarde relación con proyectos de uso institucional

Experiencia General

1. PROFESIONALES REQUERIDOS

El proponente debe garantizar un equipo de trabajo mínimo, que permita la adecuada ejecución del objeto del contrato, el cual debe estar conformado por:

| CARGO | FORMACIÓN PROFESIONAL | ESTUDIO POSGRADO | EXPERIENCIA ESPECIFICA |
|---|--|---|---|
| 1 Director de obra Dedicación=20% | Ingeniero civil o Arquitecto con mínimo 10 años en el ejercicio profesional contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. | Con postgrado en el área de gerencia de proyectos y/o administración. | Como director de obra en un (1) contrato de CONSTRUCCIÓN Y/O EJECUCIÓN DE OBRA Y/O MANTENIMIENTO DE OBRAS DE USO INSTITUCIONAL, por una cuantía igual o mayor al valor del presupuesto oficial del presente proceso estimado en SMMLV debidamente actualizados. |
| 1 Residente de Obra Dedicación=100% | Ingeniero Civil o Arquitecto con mínimo 5 años en el ejercicio profesional contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. | | Como residente de obra en un (1) contrato de CONSTRUCCIÓN Y/O EJECUCIÓN DE OBRA Y/O MANTENIMIENTO DE OBRAS DE USO INSTITUCIONAL, por una cuantía igual o mayor al valor del presupuesto oficial del presente proceso estimado en SMMLV debidamente actualizados. |
| 1 Profesional en Salud Ocupacional Dedicación=100% | Profesional en Salud Ocupacional o Administración en salud ocupacional con más de 5 años de experiencia general. | Con postgrado en el área de recursos humanos | Como profesional en Salud Ocupacional en un (1) contrato de CONSTRUCCIÓN Y/O EJECUCIÓN DE OBRA Y/O MANTENIMIENTO DE OBRAS DE USO INSTITUCIONAL, por una cuantía igual o mayor al valor del presupuesto oficial del presente proceso estimado en SMMLV debidamente actualizados. |
| 1 Asesor Ambiental Dedicación=30% | Profesional en el área ambiental con mínimo 10 años en el ejercicio profesional contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. | Con postgrado en el área ambiental. | Como Asesor o Profesional ambiental en un (1) contrato de CONSTRUCCIÓN Y/O EJECUCIÓN DE OBRA Y/O MANTENIMIENTO DE OBRAS DE USO INSTITUCIONAL, por una cuantía igual o mayor al valor del presupuesto oficial del presente proceso estimado en SMMLV debidamente actualizados. |
| 1 Asesor Eléctrico Dedicación=30% | Profesional en el área de la Ingeniería Eléctrica con mínimo 10 años en el ejercicio profesional contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. | Con postgrado. | Como Asesor o Profesional eléctrico en un (1) contrato de CONSTRUCCIÓN Y/O EJECUCIÓN DE OBRA Y/O MANTENIMIENTO DE OBRAS DE USO INSTITUCIONAL, por una cuantía igual o mayor al valor del presupuesto oficial del presente proceso estimado en SMMLV debidamente actualizados. |
| 1 Asesor Arquitectónico Dedicación=30% | Profesional en el área de la Arquitectura con mínimo 10 años en el ejercicio profesional contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. | Con postgrado en áreas relacionadas con la construcción de infraestructura. | Como Asesor o Profesional eléctrico en un (1) contrato de CONSTRUCCIÓN Y/O EJECUCIÓN DE OBRA Y/O MANTENIMIENTO DE OBRAS DE USO INSTITUCIONAL, por una cuantía igual o mayor al valor del presupuesto oficial del presente proceso estimado en SMMLV debidamente actualizados. |

PROFESIONALES REQUERIDOS

Para cada uno de los profesionales se deberá presentar dentro de la propuesta:

- Hoja de vida de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo.
- Fotocopia del documento de identidad del profesional propuesto.
- Acreditación del título profesional, tarjeta profesional y posgrados.
- Certificado vigencia de la matrícula profesional COPNIA o del órgano competente no mayor a 60 días.
- Para el profesional en Salud Ocupacional se debe presentar la respectiva licencia de salud ocupacional vigente.
- Documento firmado de aceptación de inclusión en la propuesta la cual deberá estipular disponibilidad

PONDERACIÓN

| Tipo de Criterio | Criterio | Descripción | Puntos Máximos |
|------------------|----------|-------------|-------------------|
|------------------|----------|-------------|-------------------|

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA OBRA

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA OBRA

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA OBRA (MÁXIMO 290 PUNTOS):
Atendiendo a que el presente proyecto tiene la connotación de adecuación, la entidad ha considerado la importancia que, como factor de ponderación, los oferentes elaboren un plan integral de gestión de la obra, que deberá tener como mínimo los siguientes componentes: A. Declaración de la política de gestión de calidad, salud ocupacional y medio ambiente, integral de la organización y su despliegue de objetivos. B. Alcance y exclusiones del plan integral de gestión, únicamente para el proyecto, con su respectiva justificación. C. Identificación de los procesos que aseguran la dirección, planificación, ejecución y control eficaz de la obra, así como la secuencia de los trabajos e interacción de las partes interesadas que permita demostrar el concepto de gestión de calidad de la Obra. D. Los procesos deben tener claramente identificados los requisitos que deben cumplir de cada norma internacional. E. Para cada uno de los procesos, el proponente deberá describir claramente los siguientes cuatro (4) requisitos: • El objeto y alcance • Los recursos, documentos y registros • Los métodos, frecuencias y responsabilidades del seguimiento y medición. • Los proveedores, entradas, actividades, salidas y clientes, de tal manera que se demuestre la correcta interacción entre procesos. F. Descripción de la estructura organizacional del proyecto, responsabilidades y autoridades del personal en obra, auditorías internas de calidad, control de documentos, registros en obras, gestión de recursos, Comunicación con el cliente, Dispositivos y equipos de seguimiento y medición a utilizar en el proyecto. G. Descripción de la integración de las normas internacionales que soportan el plan integrado de gestión. H. Deberán anexar los siguientes procedimientos: • Interventoría de obras • Compras, alquileres y contratación de servicios • Gestión de personal • Producto y/o servicio no conforme • Acciones preventivas y correctivas • Auditorías internas • Control de documentos y registros • Identificación y seguimiento al cumplimiento de requisitos legales • Presentar matriz de identificación y evaluación de requisitos legales • Estos procedimientos deberán tener objeto, alcance, responsables, descripción, y los respectivos formatos a utilizar. I. El proponente presentará y desarrollará un Plan de Calidad específico para el proyecto bajo el enfoque de la NTC-ISO-9001 Versión Vigente. De acuerdo con estas condiciones, se han definido los siguientes numerales del contenido sugerido por la norma que serán evaluados: • Responsabilidades gerenciales • Sistema de calidad • Revisión del contrato • Control de documentos • Compras • Control de producto suministrado por el cliente • Identificación y trazabilidad del producto • Control del proceso • Inspección y ensayo • Control de producto no conforme • Acción correctiva y preventiva • Manejo, almacenamiento, preservación y entrega ■ Control de registros de calidad • Auditorías de calidad • Entrenamientos J. Plan de Gestión Ambiental Este debe contener: • Generalidades: Política de gestión ambiental, objetivos y metas, recursos asignados al plan, responsabilidades del personal (seguimiento y monitoreo). Los documentos deben ser suscritos por el asesor ambiental ofertado en el proceso. • Plan de capacitación, inducción y concientización de personal (señalización ambiental, gestión social) • Matriz de aspectos e impactos ambientales (Identificación, valoración y control - vegetación, fauna y paisaje) • Plan de acción para mitigar los impactos ambientales (medidas preventivas, correctivas y compensatorias, manejo de residuos y medidas de saneamiento básico) • Plan de emergencia ambiental • Plan de manejo de RCD (estimación de volúmenes de residuos a generarse, identificación y clasificación de residuos aprovechables y no aprovechables, estrategias de reutilización, reciclaje y aprovechamiento, definición de áreas de acopio temporal, registro y trazabilidad de transporte y disposición final mediante gestores autorizados allegando los actos administrativos de autorización expedidos por la autoridad ambiental competente y cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable en materia de RCD). K. Seguridad industrial y salud ocupacional Formulación de objetivos • Identificación, valoración, control (vigilancia y seguimiento) y evaluación de los riesgos en seguridad y salud ocupacional • Intervención en condiciones laborales del personal de la obra (Implementos de seguridad en obra) • Inducción y capacitación • Emergencia e Higiene • Adjuntar profesiograma debidamente suscrito por un médico ocupacional • Deberá contener la política documentada de seguridad y salud en el trabajo • Plan de emergencia y contingencia. L. Plan de manejo de tránsito Debe contener: • Generalidades • Alcance • Objetivos • Descripción de las actividades a ejecutar • Duración estimada de las intervenciones • Responsables de la implementación • Seguimiento y control • Metodología Preliminar: Descripción de los criterios y procedimientos para la instalación de señalización temporal, dispositivos de control y medidas de seguridad vial, estrategias para el control de cierres, manejo de accesos, rutas alternas y minimización de las afectaciones a la movilidad. • Plan de contingencia vial: Procedimiento de respuesta ante emergencias, congestión vehicular o incidentes asociados a la intervención. • Matriz de riesgos de movilidad. En caso de que el plan formulado contenga la totalidad de los componentes señalados con sus respectivas descripciones, el proponente se hará acreedor de doscientos noventa puntos (290) puntos; Si no presenta el plan obtendrá cero (0) puntos, y si presenta un plan incompleto o con inconsistencias se descontará diez (10) puntos, por cada error o inconsistencia que presente. Para el caso de consorcios y uniones temporales por lo menos uno de los integrantes de la figura asociativa podrá acreditar lo anterior, sin embargo, sólo será válido por quien acredita la experiencia específica solicitada para el presente proceso de selección.

290

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|------------|
| <p>PROPUESTA TECNICA Y ECONOMICA</p> | <p>PROPUESTA ECONOMICA</p> | <p>A). PROPUESTA ECONÓMICA (MÁXIMO 500 PUNTOS) La evaluación y calificación de las ofertas económicas, se realizará con el valor total verificado y corregido de las ofertas de los proponentes que hayan obtenido la calidad de HABILITADOS en todos los criterios de selección, asignando como calificación máxima 500 puntos. Para la evaluación económica se verificará que las ofertas cumplan los requisitos que se relacionan a continuación se detallan: a. Que el formato de propuesta económica (anexo No. 8), esté totalmente diligenciado, en caso contrario, la propuesta no se tendrá en cuenta para ningún efecto. b. El anexo 8 Presupuesto Oficial deberá ser únicamente diligenciado en los valores unitarios valor parcial y el valor total de cada capítulo. Así como también deberá ser diligenciado en el subtotal y en el desglose del porcentajes y valores del A.I.U, junto con el valor total. Cabe resaltar que el valor del IVA establecido por ley es del 19% de la utilidad por ende este no es objeto de modificación. c. Anexo 8, análisis de precios unitario, este deberá ser diligenciado únicamente en la columna de tarifa, valor unitario y subtotales en el ítem 1 equipos. Con el ítem 2, materiales, este solo se podrá diligenciar en la columna de precios unitarios, valor unitario y subtotales. En el ítem 3, transporte, este solo se podrá diligenciar en la columna de Distancia, tarifa, valor unitario y subtotales. En el ítem 4, mano de obra, este solo se podrá diligenciar en valor de la Jornal total, rendimiento y valor unitario. d. Anexo 8 de encontrarse un valor en 0 de las descripciones presupuestadas en el análisis de precios unitarios de la Universidad se entenderá que el oferente lo realizará sin costo alguno. e. Anexo 8, Análisis de AIU Oficial, este deberá ser diligenciado en los valores unitarios, valores parciales, valor capitulo, factor multiplicador y el porcentaje de cada capitulo. Es decir, en los valores que se encuentra en 0. f. Que el valor total de la oferta sea menor o igual al presupuesto oficial y mayor o igual al 90% del mismo, si no cumple lo anterior, la propuesta no será considerada para ningún efecto en la evaluación económica. La fórmula que se utilizará corresponde a la media geométrica con presupuesto oficial así: Donde: G = Media geométrica con inclusión del Presupuesto Oficial del proceso. PO1, 2, 3...N = Valor del presupuesto oficial. (Se incluye una vez por cada 3 ofertas Habilitadas) V1, 2, 3...N = Valor Total de las ofertas Habilitadas. m = número de veces que se incluye el Po. n = Número de propuestas Habilitadas. Se asignará la máxima calificación a la oferta cuyo valor sea igual o esté inmediatamente por debajo del valor de la Media Geométrica obtenida, y a las demás mediante la aplicación de las fórmulas señaladas a continuación: Ofertas cuyo valor es superior a la Media Geométrica: Donde: C = Calificación. P = Puntaje Máximo. VN = Valor de la oferta en evaluación. G = Media Geométrica con inclusión del Presupuesto Oficial</p> | <p>500</p> |
| <p>EXPERIENCIA ESPECIFICA</p> | <p>EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL A LA REQUERIDA</p> | <p>EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL A LA REQUERIDA: (MÁXIMO 50 PUNTOS) A partir de la experiencia habilitante acreditada, se otorgará puntaje a quien soporte mayor cantidad de obra ejecutada, conforme a los siguientes ítems y rangos: ÍTEM CANTIDADES PUNTAJE Acero de Refuerzo de 60.000 psi Mayor a 101051 KG y hasta 202102 KG 5 Mayor a 202102 KG y hasta 303153 KG 15 Mayor a 303153 KG 25 TOTAL PUNTOS 25 ÍTEM CANTIDADES PUNTAJE Placa de contrapiso igual o mayor a 2500 PSI Mayor a 725 M2 y hasta 1450 M2 5 Mayor a 1450 M2 y hasta 2175 M2 15 Mayor a 2175 M2 25 TOTAL PUNTOS 25</p> | <p>50</p> |

| | | | |
|---------------------|--|--|----|
| EQUIPOS ADICIONALES | MAYOR FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO: | <p>MAYOR FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO: (MÁXIMO 50 PUNTOS) El proponente que acredite contar con un asesor ambiental con mayor idoneidad al exigido como habilitante, recibirá el siguiente puntaje, conforme a los criterios que se indican a continuación: CARGO FORMACIÓN PROFESIONAL ESTUDIO DE POSGRADO EXPERIENCIA ESPECÍFICA PUNTAJE 1 Asesor Ambiental Dedicación=30% Profesional en el área ambiental con mínimo 10 y hasta 12 años en el ejercicio profesional contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Con postgrado en el área ambiental. Como Asesor o Profesional ambiental en un (1) contrato de CONSTRUCCIÓN Y/O EJECUCIÓN DE OBRA Y/O MANTENIMIENTO DE OBRAS DE USO INSTITUCIONAL, por una cuantía igual o mayor al valor del presupuesto oficial del presente proceso estimado en SMMLV debidamente actualizados. 10 PUNTOS Profesional en el área ambiental con más de 12 y hasta 15 años en el ejercicio profesional contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Con postgrado en el área ambiental y un posgrado adicional. Como Asesor o Profesional ambiental en un (1) contrato de CONSTRUCCIÓN Y/O EJECUCIÓN DE OBRA Y/O MANTENIMIENTO DE OBRAS DE USO INSTITUCIONAL, por una cuantía igual o mayor al valor del presupuesto oficial del presente proceso estimado en SMMLV debidamente actualizados. 30 PUNTOS Profesional en el área ambiental con más de 15 años en el ejercicio profesional contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Con postgrado en el área ambiental y dos posgrados adicionales. Como Asesor o Profesional ambiental en un (1) contrato de CONSTRUCCIÓN Y/O EJECUCIÓN DE OBRA Y/O MANTENIMIENTO DE OBRAS DE USO INSTITUCIONAL, por una cuantía igual o mayor al valor del presupuesto oficial del presente proceso estimado en SMMLV debidamente actualizados. 50 PUNTOS NOTA: Para la acreditación de los anteriores requerimientos, se deberán presentar los mismos soportes exigidos para el cumplimiento del requisito habilitante.</p> | 50 |
|---------------------|--|--|----|

| | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---|------------|
| <p>APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL</p> | <p>APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL</p> | <p>) APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (HASTA 100 PUNTOS) En cumplimiento de lo establecido en la Ley 816 de 2003, la Entidad otorgará hasta (100 puntos) como criterio de calificación por Apoyo a la Industria Nacional, puntaje correspondiente al 10% de la puntuación total, el cual se asignará en los siguientes términos: NOTA 1: SERVICIOS DE ORIGEN NACIONAL: El proponente que acredite en su propuesta que los servicios ofertados son de origen nacional, de conformidad con lo dispuesto por la Ley 816 de 2003, es decir, que su empresa fue constituida de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia, se le otorgaran los CIEN (100) PUNTOS, establecidos en el criterio "Proponente que oferte servicios de origen nacional". NOTA 2: INCORPORACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y OPERATIVOS DE ORIGEN NACIONAL: En caso de que el proponente no certifique la situación establecida en la "nota" precedente, pero acredite la incorporación en su empresa de servicios profesionales, técnicos y operativos de origen nacional, se le otorgará puntaje de conformidad con el criterio "Proponente que acredite la incorporación de servicios profesionales, técnicos y operativos de origen nacional"; dicho puntaje se asignará en su totalidad, es decir, cincuenta (50) PUNTOS, al proponente que acredite el MAYOR PORCENTAJE de incorporación de personal nacional, los demás proponentes recibirán puntaje en forma proporcional decreciente por medio de regla de tres simple.</p> | <p>100</p> |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---|------------|

| | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--|-----------|
| <p>APOYO A PERSONAL DISCAPACITADO</p> | <p>APOYO A PERSONAL DISCAPACITADO</p> | <p>APOYO A PERSONAL DISCAPACITADO (HASTA 10 PUNTOS) Cumpliendo con lo establecido en el Decreto 392 de 2018 por el cual se reglamentan los numerales 1 y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 mediante la adición del artículo 2.2.1.2.4.2.6 "Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad- del Decreto 1082 de 2015, la entidad dará un puntaje adicional a los oferentes que cumplan con los siguientes requisitos: 1) La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, deberá certificar el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección. 2) Se deberá acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección. Verificados los anteriores requisitos, se asignará el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, que para el caso en particular del presente proceso es de DIEZ (10) PUNTOS a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, de acuerdo a la siguiente tabla: Parágrafo: Para efectos de lo señalado en el presente literal, si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación. De conformidad al Artículo 2.2.1.2.4.2.7 del Decreto 1082 de 2015, el seguimiento durante la ejecución del contrato. Las entidades estatales a través de los supervisores o interventores del contrato según corresponda, deberán verificar durante la ejecución del contrato que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta. El contratista deberá aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable. Parágrafo. La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista, y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables. El procedimiento para la declaratoria de incumplimiento de que trata el presente artículo deberá adelantarse con observancia a los postulados del debido proceso, en aplicación de los principios que rigen la actividad contractual teniendo presente los casos de fuerza mayor o caso fortuito.</p> | <p>10</p> |
| <p>CRITERIOS DE DESEMPATE</p> | <p>CRITERIOS DE DESEMPATE</p> | <p>En caso de empate de dos o más propuestas, la Universidad del Tolima procederá a la elección de la siguiente manera: 1. El que presente en su propuesta cuadrillas de obra adicionales. 2. El que obtenga mayor puntaje en el criterio de "menor valor" 3. Si persiste el empate se utilizará la balota adjudicándose al que obtenga el número mayor</p> | <p>0</p> |

| | |
|--|---|
| <p>Ordenador del Gasto</p> | <p>Vo. Bo. Profesional Universitario - Oficina Jurídica y Contractual</p> |
| <p>OMAR ALBEIRO MEJIA PATIÑO C.C. 12137078</p> | <p>BRIYITH PAOLA RODRIGUEZ BONILLA</p> |



Briyith

Elaboro: 1110599843 - BRIYITH PAOLA RODRIGUEZ BONILLA



Universidad
del Tolima

PROCEDIMIENTO DE PRESUPUESTO

SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Página 1 de 1

Código: GF-P01-F01

Versión: 11

Fecha Aprobación:
31-10-2024

PARA DILIGENCIAR LA SOLICITUD TENGA EN CUENTA LO SIGUIENTE:

A. LA APROBACIÓN DEBE SER FIRMADA POR EL ORDENADOR DEL GASTO CORRESPONDIENTE CONFORME A LA NORMATIVA VIGENTE

B. EL ENVIO DE CDP SOLO SE HARA A TRAVÉS DEL CORREO INSTITUCIONAL DEL INTERESADO

FECHA: 13 de mayo del 2026

DEPENDENCIA: Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional

CONCEPTO:

Contrato de obra para la construccion del proyecto de Agora en la Universidad del Tolima

CÓDIGO BPUT: (Solo para recursos de inversión): BPUT-IN-61144-2026

NOMBRE DEL PROYECTO: Mejoramiento de la Infraestructura Fisica

VALOR TOTAL: 5.011.168.002

El presente CDP se solicita por una vigencia de: día (s) mes (es)

FDR1-2026-1090

APROBADO POR EL ORDENADOR DEL GASTO

CORREO INSTITUCIONAL PARA ENVÍO DEL CDP: juridica2@ut.edu.co

Dora Elvira Bravo
Universidad del Tolima

DILIGENCIAMIENTO INTERNO DE LA SECCIÓN DE PRESUPUESTO

FECHA DE RECIBIDO :

NÚMERO DE CDP EXPEDIDO:



Universidad del Tolima

NI-890700640

Calle 42 1 02 Barrio Santa Helena - 2771212

Sede Principal

Universidad
del Tolima

atencionalciudadano@ut.edu.co

www.ut.edu.co



20/10/2019 - V
CA 1 -2019-10-24

Confirmado

14/05/2026

EL RESPONSABLE DE PRESUPUESTO CERTIFICA:

Que de conformidad con el Artículo 52 del Estatuto Orgánico de Presupuesto (Acuerdo 049 de 2019) , existe Disponibilidad Presupuestal para la Vigencia año 2026

CDP-2064

T. Comprobante

Vigencia actual

Doc. Externo

| | |
|--------------------|--|
| Proyecto | 611442026 - Mejoramiento de la infraestructura física |
| Descripción | Contrato de obra para la construccion del proyecto de Agora en la Universidad del Tolima |

| Rubro | F. financiamiento | C.costos | Ref | Subtotal | Valor |
|--|-------------------|---------------------------------|-----------|----------|----------------------------|
| 2 - PRESUPUESTO DE GASTOS | | | | | |
| 3 - GASTOS DE INVERSIÓN | | | | | |
| 306 - EJE 6 DESARROLLO GESTIÓN Y SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL | | | | | |
| 3062 - TRANSFORMACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y TECNOLÓGICA | | | | | |
| 306201 - MEJORAMIENTO DE ESTRUCTURA FÍSICA | | | | | |
| 30620108 - RECURSOS DEL BALANCE ART 86 2025 | | | | | |
| 30620101-MEJORAMIENTO DE ESTRUCTURA FÍSICA PROPIOS | 111 - PROPIOS | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | SCDP-2056 | | \$ 1.928.417.126,52 |
| 30620102-MEJORAMIENTO DE ESTRUCTURA FÍSICA PROUNAL | 110 - PRO UNAL | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | SCDP-2056 | | \$ 27.405.970,00 |
| 30620103-MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA ART 86 | 113 - ART 86 | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | SCDP-2056 | | \$ 1.304.995.252,00 |
| 3062010801-RB MEJORAMIENTO DE ESTRUCTURA FÍSICA RECURSOS DE INVERSIÓN ART 86 2025 | 113 - ART 86 | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | SCDP-2056 | | \$ 1.304.995.252,00 |
| 30620116-MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA ART 87 LEY 30 DISTRIBUCION CESU | 111 - PROPIOS | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | SCDP-2056 | | \$ 445.354.401,48 |
| Total | | | | | \$ 5.011.168.002,00 |

Total en letras

CINCO MIL ONCE MILLONES CIENTO SESENTA Y OCHO MIL DOS CON CERO CENTAVOS

Nora Erley Lozano
Universidad del Tolima

PROF. UNIVERSITARIO



Universidad
del Tolima

PROCEDIMIENTO DE PRESUPUESTO

SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Página 1 de 1

Código: GF-P01-F01

Versión: 11

Fecha Aprobación:
31-10-2024

PARA DILIGENCIAR LA SOLICITUD TENGA EN CUENTA LO SIGUIENTE:

A. LA APROBACIÓN DEBE SER FIRMADA POR EL ORDENADOR DEL GASTO CORRESPONDIENTE CONFORME A LA NORMATIVA VIGENTE

B. EL ENVIO DE CDP SOLO SE HARA A TRAVÉS DEL CORREO INSTITUCIONAL DEL INTERESADO

FECHA: 27/4/2026

DEPENDENCIA: Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional

CONCEPTO:

Contrato de obra para el mantenimiento de infraestructura y construcción del proyecto Talleres, en el lote N. 1, parte baja del campus Santa Helena-Universidad del Tolima.

BPUT-IN-61144-2026

CÓDIGO BPUT: (Solo para recursos de inversión):

NOMBRE DEL PROYECTO:


FDR1-2026-1026

Dora Echebriano
Universidad del Tolima

VALOR TOTAL: (\$6.725.309.351,00)

El presente CDP se solicita por una vigencia de: **dia (s) 2** meses

APROBADO POR EL ORDENADOR DEL GASTO
OMAR A. MEJIA PATIÑO
RECTOR

CORREO INSTITUCIONAL PARA ENVÍO DEL CDP: juridica4@ut.edu.co

DILIGENCIAMIENTO INTERNO DE LA SECCIÓN DE PRESUPUESTO

FECHA DE RECIBIDO :

NÚMERO DE CDP EXPEDIDO:



Universidad del Tolima

NI-890700640

Calle 42 1 02 Barrio Santa Helena - 2771212

Sede Principal

Universidad del Tolima

atencionalciudadano@ut.edu.co

www.ut.edu.co



20/10/2019 - V
CA 1 -2019-10-24

Confirmado

30/04/2026

EL RESPONSABLE DE PRESUPUESTO CERTIFICA:

Que de conformidad con el Artículo 52 del Estatuto Orgánico de Presupuesto (Acuerdo 049 de 2019) , existe Disponibilidad Presupuestal para la Vigencia año 2026

CDP-1874

T. Comprobante

Vigencia actual

Doc. Externo

Proyecto

611442026 - Mejoramiento de la infraestructura física

Descripción

Contrato de obra para el mantenimiento de infraestructura y construcción del proyecto Talleres, en el lote N. 1, parte baja del campus Santa Helena-Universidad del Tolima.

| Rubro | F. financiamiento | C.costos | Ref | Subtotal | Valor |
|---|-------------------------|---------------------------------|-----------|----------|----------------------------|
| 2 - PRESUPUESTO DE GASTOS | | | | | |
| 3 - GASTOS DE INVERSIÓN | | | | | |
| 306 - EJE 6 DESARROLLO GESTIÓN Y SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL | | | | | |
| 3062 - TRANSFORMACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y TECNOLÓGICA | | | | | |
| 306201 - MEJORAMIENTO DE ESTRUCTURA FÍSICA | | | | | |
| 30620106 - RECURSOS DEL BALANCE POUNAL | | | | | |
| 30620107 - RECURSOS DEL BALANCE PROUT | | | | | |
| 3062010601-RB MEJORAMIENTO DE ESTRUCTURA FÍSICA POUNAL 2025 | 110 - PRO UNAL | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | SCDP-1867 | | \$ 1.116.283.261,00 |
| 3062010703-RB ESTAMPILLA PRO UT 2023 | 204 - ESTAMPILLA PRO UT | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | SCDP-1867 | | \$ 846.058.137,98 |
| 30620116-MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA ART 87 LEY 30 DISTRIBUCION CESU | 111 - PROPIOS | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | SCDP-1867 | | \$ 1.020.821.875,52 |
| 30620117-MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA ART 86 LEY 30 DEPARTAMENTO VIGENCIA 2025 | 111 - PROPIOS | 01010101 - DESPACHO DE RECTORÍA | SCDP-1867 | | \$ 3.742.146.076,50 |
| Total | | | | | \$ 6.725.309.351,00 |

Total en letras

SEIS MIL SETE-CIENTOS VEINTICINCO MILLONES TRESCIENTOS NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y UNO CON CERO CENTAVOS

Nora Erley Lozano
Universidad del Tolima

PROF. UNIVERSITARIO

Fwd: NECESIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR-CONSTRUCCIÓN AGORA

Juridica 2 <juridica2@ut.edu.co>

8 de mayo de 2026 a las 7:10

Para: Carlos Jeronimo Segrera Gutierrez <csgingeniero@yahoo.com>, hersanguz@gmail.com, javierbon23@gmail.com, singetec@singetec.com, cliente@transformadoresgvr.com, comercial@gnpsa.com, admmleraingenieriasas@gmail.com, "DISEÑO, ARQUITECTURA E INGENIERIA DE COLOMBIA SAS" <darincolas@gmail.com>, arquindsas@gmail.com, coash sas <coash.sas@gmail.com>, apsagrupoconstructor@gmail.com, ingags@hotmail.com, operaciones@licita.com.co, iconikakonstruservicios@gmail.com, obrasylicitaciones02@gmail.com, ecogesst@gmail.com, geoexpert.ing@gmail.com, wacortes@bosquenible.co, corviecol@gmail.com, gerencia@proiin.com, info@acustiarq.com

Cordial saludo,

La Universidad del Tolima se encuentra adelantando los trámites precontractuales para la OBRA DE CONSTRUCCIÓN DE ESPACIO FISICO, en tal sentido, en caso de que su empresa se encuentre interesada, se solicita remitir la cotización de la obra que se indica a continuación en el documento adjunto

En la cotización se deberán indicar el tiempo de entrega, los precios unitarios, subtotal sin IVA, valor del IVA y valor total, además su empresa deberá tener en cuenta los costos administrativos, de transporte, impuestos, estampillas, retenciones y otros gastos en los que pueda incurrir para la entrega de los productos o elementos.

Quedamos atentos, muchas gracias.

--

[El texto citado está oculto]




CONSTRUCCIÓN AGORA_JC-P03-F01__NECESIDAD_DE_BIENES_superior_a_100_SMLMV_O_SERVICIOS-V03_05_09_2024 (4) (1).pdf

523K

PRESUPUESTO DE OBRA

| DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, MUNICIPIO DE IBAGUE | | | | | | | |
|--|---------|----------------|---|------------------------|----------|-----------------------|-----------------------|
| CONTRATAR LA ELABORACION DE DISEÑOS ARQUITECTONICOS PARA EL AREA DE TALLERES, ALMACENAMIENTO DE LA DIVISION DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y UN NUEVO ESPACIO ESTUDIANTIL. | | | | | | | |
| SEDE LOS OCOBOS, UNIVERSIDAD DEL TOLIMA | | | | | | | |
| IMPLANTACION Y OBRAS GENERALES | | ESPECIFICACION | | UNIVERSIDAD DEL TOLIMA | | GRUPO SERVINCO S.A.S. | |
| N°ORDEN | GENERAL | PARTICULAR | DESCRIPCION | UND | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR PARCIAL |
| CODIGO | | | PRELIMINARES | | | | |
| 1.1 | 1.1 | MC1-OG | CAMPAMENTO 18M2 EN TABLA, TEJA DE ETERNIT, INC. TRANS, MATERIALES | UND | 1 | \$ 9.760.377 | \$ 9.760.377 |
| 1.2 | 1.2 | MC2-OG | DESCAPOTE A MAQUINA E= 0.2 M | M2 | 1600 | \$ 10.497 | \$ 16.795.498 |
| 1.3 | 1.3 | MC3-OG | DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M | M2 | 400 | \$ 4.999 | \$ 1.999.612 |
| 1.4 | 1.4 | MC4-OG | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO | M2 | 2000 | \$ 8.574 | \$ 17.147.601 |
| 1.5 | 1.5 | MC5-OG | RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA A MAS DE 5KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AL | M3 | 428 | \$ 24.829 | \$ 10.628.646 |
| 1.6 | 1.6 | MC6-OG | CERRAMIENTO EN TELA VERDE H= 2,1 M | M | 259 | \$ 12.657 | \$ 3.274.377 |
| 1.7 | 1.7 | MC8-OG | RED ELECTRICA PROVISIONAL | UND | 1 | \$ 2.632.182 | \$ 2.632.182 |
| 1.8 | 1.8 | MC9-OG | DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 0.20 M | M2 | 747 | \$ 15.923 | \$ 11.898.765 |
| 1.9 | 1.9 | MC9-OG | VALLA INFORMATIVA 2X3 M INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION | UND | 1 | \$ 1.874.413 | \$ 1.874.413 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 76.011.472 |
| 2.0 | | | EXCAVACIONES Y RELLENOS | | | | |
| 2.1 | 2.1 | MC10-OG | EXPLANACION Y NIVELACION DEL TERRENO HASTA 20 CM DE VARIACION | M2 | 2043.68 | \$ 12.739 | \$ 26.034.802 |
| 2.2 | 2.2 | MC11-OG | EXCAVACIONES VARIAS A MAQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | M3 | 163.2 | \$ 28.492 | \$ 4.649.908 |
| 2.3 | 2.3 | MC12-OG | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | M3 | 157.84 | \$ 44.563 | \$ 7.033.793 |
| 2.4 | 2.4 | MC13-OG | RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECANICAMENTE EN CAPAS < 20CM | M3 | 59.47 | \$ 103.205 | \$ 6.137.594 |
| 2.5 | 2.5 | MC14-OG | SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE RECEBO COMUN EN CAPA DE 0,15 CM DE ESPESOR | M3 | 300 | \$ 67.507 | \$ 20.252.153 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 64.108.250 |
| 3.0 | | | INSTALACIONES HIDROSANITARIAS | | | | |
| 3.0 | | | RED ALCANTARILLADO | | | | |
| 3.1 | 3.1 | MC15-OG | SUMINISTRO E INSTALACION LECHO EN GRAVA PARA CAMA DE TUBERIA D=1/2 A 3/4 | M3 | 9.57 | \$ 105.510 | \$ 1.009.727 |
| 3.2 | 3.2 | MC16-OG | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC PARED ESTRUCTURAL NOVAFORT 6" | M | 50.66 | \$ 62.633 | \$ 3.172.965 |
| 3.3 | 3.3 | MC17-OG | SUMINISTRO E INSTALACION RED SANITARIA PVC-S 2" | M | 30.83 | \$ 36.514 | \$ 1.125.722 |
| 3.4 | 3.4 | MC18-OG | SUMINISTRO E INSTALACION RED SANITARIA PVC-S 4" | M | 89.03 | \$ 74.200 | \$ 6.606.953 |
| 3.5 | 3.5 | MC19-OG | CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION TIPO 1 (0,7X0,6) DE CONFORMIDAD A ESPECIFICACION | UND | 9 | \$ 399.218 | \$ 3.592.958 |
| 3.6 | 3.6 | MC20-OG | CONSTRUCCION DE SUMIDERO FUNDIDO EN SITIO INCLUYE MARCO Y REJILLA EN ACERO | ML | 8 | \$ 2.100.374 | \$ 16.802.989 |
| 3.7 | 3.7 | MC21-OG | CONSTRUCCION TRAMPA DE GRASAS 1,85 X 0,7 X 1M, DE CONFORMIDAD A ESPECIFICACION | UND | 1 | \$ 2.447.783 | \$ 2.447.783 |
| 3.8 | 3.8 | MC22-OG | SUMINISTRO E INSTALACION KITSILLA YEE 6" X 4" PVC INCLUYE AGARRADERAS CAUCHO Y A | UND | 1 | \$ 208.575 | \$ 208.575 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 34.966.772 |
| 4.0 | | | RED ACUEDUCTO | | | | |
| 4.1 | 4.1 | MC23-OG | TUBERIA PVC-PRES DIAMETRO 1 1/2". INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | M | 3 | \$ 14.735 | \$ 44.206 |
| 4.2 | 4.2 | MC24-OG | TUBERIA PVC-PRES DIAMETRO 1", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | M | 223.17 | \$ 19.135 | \$ 4.270.400 |
| 4.3 | 4.3 | MC25-OG | TUBERIA PVC-PRES DIAMETRO 3/4". INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | M | 27 | \$ 10.325 | \$ 278.780 |
| 4.4 | 4.4 | MC26-OG | SUMINISTRO E INSTALACION LLAVE COMPUERTA 1" | UND | 1 | \$ 54.335 | \$ 54.335 |
| 4.5 | 4.5 | MC27-OG | SUMINISTRO E INSTALACION LLAVE REGULADORA DE PRESION 1" | UND | 3 | \$ 48.335 | \$ 145.006 |
| 4.6 | 4.6 | MC28-OG | SUMINISTRO E INSTALACION MEDIDOR DE FLUJO 1" | UND | 1 | \$ 441.199 | \$ 441.199 |
| 4.0 | | | CUARTO TECNICO SISTEMA HIDRONEUMATICO | | | | |
| 4.7 | 4.7 | MC29-OG | SOLADO DE LIMPIEZA 2000 PSI | M3 | 2.18 | \$ 415.873 | \$ 906.603 |
| 4.8 | 4.8 | MC30-OG | ACERO DE REFUERZO 60000 PSI | KG | 1208.33 | \$ 8.894 | \$ 10.746.539 |
| 4.9 | 4.9 | MC31-OG | PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.15 M | M2 | 89.28 | \$ 109.641 | \$ 9.788.751 |
| 4.10 | 4.10 | MC32-OG | PANETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM | M2 | 181.86 | \$ 29.584 | \$ 5.380.110 |
| 4.11 | 4.11 | MC33-OG | ENCHAPE PARA MURO 25X35 CM HASTA 30X60 CM ALTURA A 2,00 M (color blanco, beige y/o gr | M2 | 122.18 | \$ 83.946 | \$ 10.256.573 |
| 4.12 | 4.12 | MC34-OG | PISO PORCELANATO ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO GRIS CLARO 30X60CM | M2 | 16 | \$ 140.126 | \$ 2.242.008 |
| 4.13 | 4.13 | MC35-OG | SISTEMA DE BOMBO HIDRONEUMATICO 1HP | UND | 1 | \$ 4.957.622 | \$ 4.957.622 |
| 4.14 | 4.14 | MC36-OG | ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI | M3 | 2.05 | \$ 734.569 | \$ 1.505.928 |
| 4.15 | 4.15 | MC37-OG | VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI | M3 | 4.45 | \$ 834.993 | \$ 3.715.719 |
| 4.16 | 4.16 | MC38-OG | REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA | M2 | 64.72 | \$ 12.521 | \$ 810.375 |
| 4.17 | 4.17 | MC39-OG | COLUMNAS 3500 PSI | ML | 12 | \$ 198.668 | \$ 2.384.019 |
| 4.18 | 4.18 | MC40-OG | MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 40*8*20 | M2 | 86.18 | \$ 133.510 | \$ 11.505.918 |
| 4.19 | 4.19 | MC41-OG | MORTERO DE NIVELACION 1:4 | M3 | 16 | \$ 42.129 | \$ 674.064 |
| CT3 | CT3 | MC42-OG | CONCRETO 3500 PSI PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO | M3 | 14.88 | \$ 582.509 | \$ 8.667.735 |
| 5.0 | | | SISTEMA AGUAS LLUVIAS | | | | |
| 5.1 | 5.1 | MC43-OG | TUBERIA PVC-S ø 10" INCLUYE ACCESORIOS. | M | 265 | \$ 131.826 | \$ 34.933.873 |
| 5.2 | 5.2 | MC44-OG | TUBERIA PVC-S ø 6" INCLUYE ACCESORIOS. | M | 20 | \$ 68.278 | \$ 1.365.564 |
| 5.3 | 5.3 | MC45-OG | TUBERIA PVC-S ø 4" INCLUYE ACCESORIOS. | M | 63 | \$ 57.278 | \$ 3.608.527 |
| 5.4 | 5.4 | MC46-OG | TUBERIA PVC-S ø 3" INCLUYE ACCESORIOS. | M | 5 | \$ 36.778 | \$ 183.891 |
| 5.5 | 5.5 | MC47-OG | CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION TIPO 1 (0,7X0,6) DE CONFORMIDAD A ESPECIFICACION | UND | 11 | \$ 399.218 | \$ 4.391.393 |
| 5.6 | 5.6 | MC48-OG | TUBERIA PVCALCANTARILLADO PARA BAJANTES ø 3" INCLUYE ACCESORIOS. | M | 12 | \$ 51.391 | \$ 616.688 |
| 5.7 | 5.7 | MC49-OG | TUBERIA PVCALCANTARILLADO PARA BAJANTES ø 4" INCLUYE ACCESORIOS. | M | 24 | \$ 65.091 | \$ 1.562.177 |
| 5.8 | 5.8 | MC50-OG | CONSTRUCCION DE SUMIDERO EN CONCRETO CON REJILLA METALICA 1,5M X 1M | UND | 7 | \$ 1.747.520 | \$ 12.232.638 |
| 5.9 | 5.9 | MC51-OG | CONSTRUCCION DE SUMIDERO EN CONCRETO CON REJILLA METALICA 1,5M X 0,5M | UND | 4 | \$ 1.372.603 | \$ 5.490.414 |
| 5.10 | 5.10 | MC52-OG | CONSTRUCCION DE SUMIDERO EN CONCRETO CON REJILLA METALICA 4M X 0,5M | UND | 1 | \$ 2.405.992 | \$ 2.405.992 |
| 5.11 | 5.11 | MC53-OG | CAMARAS DE INSPECCION CIRCULAR EN LADRILLO H=1 -1.5 M | UND | 6 | \$ 2.521.544 | \$ 15.129.261 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 160.696.311 |
| 6.0 | | | INSTALACIONES ELECTRICAS | | | | |
| 6.0 | | | MEDIA TENSION | | | | |
| 6.1 | 6.1 | MC54-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE BARRAJE MEDIA TENSION 4 VIAS 15 KV 200 A | UND | 1 | \$ 2.290.116 | \$ 2.290.116 |
| 6.2 | 6.2 | MC55-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CABLE DE COBRE XLPE DE 15 KV NO 1/0 | ML | 10 | \$ 266.139 | \$ 2.661.393 |
| 6.3 | 6.3 | MC56-OG | AWG EN CINTA 133% (3 LINEAS) | ML | 5 | \$ 234.382 | \$ 1.171.910 |
| 6.4 | 6.4 | MC57-OG | EXCAVACION Y RELLENO DE ZANJA CON 2 DUCTOS TDP 4" | UND | 5 | \$ 3.127.910 | \$ 3.127.910 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 9.251.329 |
| 6.5 | | | SUBESTACION DE POTENCIA | | | | |
| 6.5 | 6.5 | MC58-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE TRANSFORMADOR TRIFASICO PEDESTAL (PAD MOUNTED) 112.5 KVA RYMEL MAGNETRON | UND | 1 | \$ 66.735.150 | \$ 66.735.150 |
| 6.6 | 6.6 | MC59-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SUBESTACION EN MALLA ESLABONADA SEGUN PLANOS | UND | 1 | \$ 19.717.288 | \$ 19.717.288 |
| 6.7 | 6.7 | MC60-OG | EXCAVACION Y RELLENO DE ZANJA CON 2 DUCTOS TDP 3" | ML | 5 | \$ 164.618 | \$ 823.092 |
| 6.8 | 6.8 | MC61-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CABLE DE COBRE AISLADO NO 4/0 AWG THHN | ML | 10 | \$ 773.907 | \$ 7.739.066 |
| 6.9 | 6.9 | MC62-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE TABLERO GENERAL EN BAJA TENSION TG DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR | UND | 1 | \$ 15.024.461 | \$ 15.024.461 |
| 6.10 | 6.10 | MC63-OG | SISTEMA DE MALLA A TIERRA PARA TRANSFORMADOR DE ACUERDO A MEMORIAS DE CALCULO | UND | 1 | \$ 2.592.964 | \$ 2.592.964 |
| 6.11 | 6.11 | MC64-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRAMPA Y FOSO DE ACEITE PARA TRANSFORMADOR DE POTENCIA TIPO PEDESTAL DE ACUERDO A MEMORIAS DE CALCULO Y PLANOS | UND | 1 | \$ 4.714.215 | \$ 4.714.215 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 117.346.236 |
| 6.12 | | | PARCIALES EN BAJA TENSION | | | | |
| 6.12 | 6.12 | MC65-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CAJA DE INSPECCION SB850 | UND | 10 | \$ 2.743.763 | \$ 27.437.630 |
| 6.13 | 6.13 | MC66-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CABLE 2X(3X4/0+4/0+2T) AL SB8000, TM1 | ML | 50 | \$ 99.891 | \$ 4.994.531 |
| 6.14 | 6.14 | MC67-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CABLE 2X(3X4/0+4/0+2T) AL SB8000, TT1 | ML | 160 | \$ 99.891 | \$ 15.982.498 |
| 6.15 | 6.15 | MC68-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CABLE 2X6+6+6T AL SB8000, TPO | ML | 120 | \$ 26.043 | \$ 3.125.178 |
| 6.16 | 6.16 | MC69-OG | EXCAVACION Y RELLENO DE ZANJA SEGUN NORMA CELSIA, CON 1 DUCTO TDP 3" | ML | 210 | \$ 38.434 | \$ 8.071.049 |
| 6.17 | 6.17 | MC70-OG | EXCAVACION Y RELLENO DE ZANJA SEGUN NORMA CELSIA, CON 1 DUCTO TDP 1-1/2" | ML | 120 | \$ 25.851 | \$ 3.102.061 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 62.712.946 |
| 6.18 | | | ALUMBRADO EXTERIOR | | | | |
| 6.18 | 6.18 | MC71-OG | EXCAVACION Y RELLENO DE ZANJA SEGUN NORMA CELSIA, CON 1 DUCTO TDP 1-1/2" | ML | 370 | \$ 25.851 | \$ 9.564.688 |
| 6.19 | 6.19 | MC72-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CABLE 2X6+6T AL SB8000 | ML | 370 | \$ 22.771 | \$ 8.425.140 |
| 6.20 | 6.20 | MC73-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CAJA DE INSPECCION AP280 | UND | 17 | \$ 1.260.081 | \$ 21.421.378 |
| 6.21 | 6.21 | MC74-OG | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA DE ILUMINACION EXTERIOR, INCLUYE POSTE METALICO 6 MTS REF: PME5-6M-BD INGEMETAL WF, LUMINARIA LED STREET ZD229 40-60W NW 3P P29452-36 SYLVANIA, CABLE Y ACCESORIOS DE INSTALACION, LUMINARIA SENCILLA | UND | 19 | \$ 2.654.789 | \$ 50.440.997 |
| 6.22 | 6.22 | MC75-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA AP | UND | 22 | \$ 584.881 | \$ 12.867.383 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 102.719.586 |

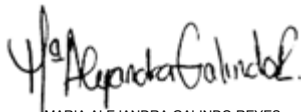
| SISTEMA DE PROTECCION EXTERNA | | | | | | | | |
|---|------|---------|---|-----|-----------|---------------|-------------------------|----------------|
| 6.23 | 6.23 | MC76-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO EXTERNO SPE - EDIFICIO MANTENIMIENTO | UND | 1 | \$ 11.018.698 | \$ 11.018.698 | |
| 6.24 | 6.24 | MC77-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO EXTERNO SPE - EDIFICIO TALLER | UND | 1 | \$ 8.651.720 | \$ 8.651.720 | |
| 6.25 | 6.25 | MC78-OG | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO EXTERNO SPE - EDIFICIO PORTERIA | UND | 1 | \$ 3.519.295 | \$ 3.519.295 | |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 23.189.713 | |
| 7.0 URBANISMO y EXTERIORES - EDIFICACIONES | | | | | | | | |
| ANDENES | | | | | | | | |
| 7.1 | 7.1 | MC79-OG | CONSTRUCCION ANDEN EN CONCRETO 3000 PSI EN SITIO E=0.12 M | M2 | 83,01 | \$ 109.932 | \$ 9.125.421 | |
| 7.2 | 7.2 | MC80-OG | CONSTRUCCION DE ANDEN EN CONCRETO ESTAMPADO DE 3000 PSI E= 0.12M. INCLUYE MATERIALES: FORMALETA, TEXTURIZADO, CURADO Y MALLA ELECTROSOLDADA | M2 | 194,01 | \$ 124.690 | \$ 24.191.124 | |
| 7.3 | 7.3 | MC81-OG | BORDILLO DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO TIPO A-10 (80*50*20). INCLUYE EXCAVACION, PREPARACION DE SUPERFICIE DE APOYO Y MORTERO DE PEGA. | MI | 185,92 | \$ 61.665 | \$ 11.464.684 | |
| 7.4 | 7.4 | MC82-OG | CONSTRUCCION DE JUNTAS DE DILATACION. INCLUYE CORTE DEL CONCRETO, FONDO DE JUNTA Y SELLO. | MI | 28 | \$ 10.780 | \$ 301.850 | |
| VIAS INTERNAS | | | | | | | | |
| 7.5 | 7.5 | MC83-OG | PAVIMENTO EN MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE E=10CM PARA VIAS INTERNAS Y PARQUEAD | M2 | 1451,03 | \$ 165.889 | \$ 240.709.574 | |
| 7.6 | 7.6 | MC84-OG | SEÑALIZACION HORIZONTAL EN PAVIMENTO CON PINTURA EPOXICA | ML | 200 | \$ 8.311 | \$ 1.662.248 | |
| PARQUEADEROS | | | | | | | | |
| 7.7 | 7.7 | MC85-OG | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | M3 | 37,14 | \$ 44.563 | \$ 1.655.063 | |
| 7.8 | 7.8 | MC86-OG | SOLADO DE LIMPIEZA 2000 PSI | M3 | 3,52 | \$ 427.545 | \$ 1.504.960 | |
| 7.9 | 7.9 | MC87-OG | ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI | M3 | 21,09 | \$ 841.528 | \$ 17.747.823 | |
| 7.10 | 7.10 | MC88-OG | VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI | M3 | 12,03 | \$ 895.024 | \$ 10.767.136 | |
| 7.11 | 7.11 | MC89-OG | ACERO DE REFUERZO 60000 PSI | KG | 3654,93 | \$ 8.428 | \$ 30.803.481 | |
| 7.12 | 7.12 | MC90-OG | SUMINISTRO, FABRICACION, PINTURA Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA EN ACERO ASTM A500 GR C (VIGAS, COLUMNAS Y PERFLERIA DE CUBIERTA - IPE, HEA, C, U, ANGULARES) | KG | 15799,733 | \$ 26.260 | \$ 414.908.201 | |
| 7.13 | 7.13 | MC91-OG | TEJA METALICA ARQUITECTONICA TRAPEZOIDAL 8 CRESTAS BLANCA | M2 | 513,49 | \$ 70.350 | \$ 36.124.154 | |
| 7.14 | 7.14 | MC92-OG | CANAleta METALICA PARA DRENAJE PLUVIAL | ML | 52,2 | \$ 75.983 | \$ 3.966.313 | |
| 7.15 | 7.15 | MC93-OG | SUMINISTRO E INSTALACION DE TOPELLANTAS EN PARQUEADERO | UND | 32 | \$ 49.758 | \$ 1.592.269 | |
| 7.16 | 7.16 | MC94-OG | TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO PARA BAJANTES ø 4" INCLUYE ACCESORIOS. | ML | 20 | \$ 65.091 | \$ 1.301.814 | |
| PAISAJISMO | | | | | | | | |
| 7.17 | 7.17 | MC95-OG | SUMINISTRO E INSTALACION DE CESPED NATURAL TIPO BERMUDA | M2 | 140,26 | \$ 25.347 | \$ 3.555.154 | |
| 8 ASEO Y LIMPIEZA | | | | | | | | |
| 8.1 | 8.1 | MC96-OG | ASEO Y LIMPIEZA | M2 | 2000 | \$ 6.402 | \$ 12.804.008 | |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 824.185.275 | |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS (A) | | | | | | | \$ 1.475.187.890 | |
| ADMINISTRACION | | | | | | | 20% | \$ 295.037.578 |
| IMPREVISTOS | | | | | | | 5% | \$ 73.789.395 |
| UTILIDAD | | | | | | | 5% | \$ 73.789.395 |
| TOTAL COSTOS INDIRECTOS (B) | | | | | | | \$ 442.556.367 | |
| COSTO TOTAL DEL PROYECTO (A+B) - EDIFICIO TALLER | | | | | | | \$ 1.917.744.257 | |



MARIA ALEJANDRA GALINDO REYES
GRUPO SERVINCO SAS NIT. 900524057 - 3

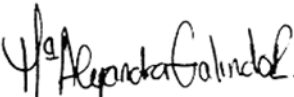
| PRESUPUESTO DE OBRA | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------|--|--|-----|----------|----------------|------------------|--|
| EDIFICIO MANTENIMIENTO | | DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, MUNICIPIO DE IBAGUE | | | | | | |
| | | CONTRATAR LA ELABORACION DE DISEÑOS ARQUITECTONICOS PARA EL AREA DE TALLERES, ALMACENAMIENTO DE LA DIVISION DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y UN NUEVO ESPACIO ESTUDIANTIL. | | | | | | |
| | | SEDE LOS OCOBOS, UNIVERSIDAD DEL TOLIMA | | | | | | |
| ESPECIFICACION | | DESCRIPCION | | UND | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR PARCIAL | |
| NºORDEN | GENERAL | PARTICULAR | | | | | | |
| PRELIMINARES | | | | | | | | |
| 1.1 | 1.1 | MC01-MTO | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO | M2 | 455.65 | \$ 15.506 | \$ 7.065.446 | |
| SUBTOTAL | | | | | | | | |
| 2.0 | | | | | | | | |
| EXCAVACIONES Y RELLENOS | | | | | | | | |
| 2.1 | 2.1 | MC02-MTO | EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | M3 | 273.39 | \$ 28.010 | \$ 7.657.601 | |
| 2.2 | 2.2 | MC03-MTO | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | M3 | 62.08 | \$ 44.563 | \$ 2.766.459 | |
| 2.3 | 2.3 | MC04-MTO | MEJORAMIENTO GRANULAR CON RECEBO B400 AL TURA 0.8 M | M3 | 411.29 | \$ 174.894 | \$ 71.932.947 | |
| 2.4 | 2.4 | MC05-MTO | SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO BAJO MEJORAMIENTO GRANULAR | M2 | 137.96 | \$ 8.607 | \$ 1.187.441 | |
| SUBTOTAL | | | | | | | | |
| 3.0 | | | | | | | | |
| ESTRUCTURA | | | | | | | | |
| 3.1 | 3.1 | MC06-MTO | SOLADO DE LIMPIEZA 2000 PSI | M3 | 19.02 | \$ 427.545 | \$ 8.131.915 | |
| 3.2 | 3.2 | MC07-MTO | ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI | M3 | 79.24 | \$ 839.653 | \$ 66.534.091 | |
| 3.3 | 3.3 | MC08-MTO | VIGA DE AMARRAR EN CONCRETO 3500 PSI | M3 | 96.04 | \$ 895.024 | \$ 85.958.081 | |
| 3.4 | 3.4 | MC09-MTO | ACERO DE REFUERZO 60000 PSI | KG | 12527.75 | \$ 8.428 | \$ 105.582.939 | |
| 3.5 | 3.5 | MC10-MTO | REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA | KG | 455.65 | \$ 10.230 | \$ 4.661.444 | |
| 3.6 | 3.6 | MC11-MTO | LOSA DE ENTREPISO EN LAMINA COLABORANTE TIPO CORPALOSA, INCLUYE CONCRETO Y REFUERZO | M2 | 190.87 | \$ 192.770 | \$ 36.781.941 | |
| 3.7 | 3.7 | MC12-MTO | PLACA DE CONTRAPISO 2500 PSI E=0.15 M | M2 | 455.65 | \$ 160.881 | \$ 73.305.203 | |
| | | MC13-MTO | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A5700 GR C EN VIGAS Y COLUMNAS SERIES IPE HEA | KG | 45909.81 | \$ 28.260 | \$ 1.205.612.545 | |
| 3.8 | 3.8 | MC14-MTO | ESCALERA METALICA | KG | 1422.16 | \$ 13.334 | \$ 18.963.150 | |
| 3.9 | 3.9 | MC14-MTO | ESCALERA METALICA | KG | 1422.16 | \$ 13.334 | \$ 18.963.150 | |
| SUBTOTAL | | | | | | | | |
| 4.0 | | | | | | | | |
| MAMPOSTERIA Y ACABADOS | | | | | | | | |
| 4.1 | 4.1 | MC15-MTO | MURO EN BLOQUE LADRILOCK 12 40"8"20 | M2 | 1213.72 | \$ 108.485 | \$ 131.670.545 | |
| 4.2 | 4.2 | MC16-MTO | PAÑETE LISO MUROS 1.4, E=1.5 CM | M2 | 2375.91 | \$ 24.109 | \$ 57.280.041 | |
| 4.3 | 4.3 | MC17-MTO | FILOS O DILATAIONES S/MURO | ML | 215.00 | \$ 10.034 | \$ 2.157.254 | |
| 4.4 | 4.4 | MC18-MTO | SUMINISTRO Y APLICACION ESTUCCO PLASTICO | M2 | 1176.48 | \$ 30.613 | \$ 36.015.569 | |
| 4.5 | 4.5 | MC18-MTO | SUMINISTRO Y APLICACION PINTURA 3 MANOS, COLOR BLANCO | M2 | 1021.68 | \$ 22.310 | \$ 22.753.465 | |
| 4.6 | 4.6 | MC20-MTO | REVESTIMIENTO CON MICROCEMENTO PARA INTERIORE Y EXTERIORES | M2 | 693.51 | \$ 69.249 | \$ 47.792.291 | |
| 4.7 | 4.7 | MC21-MTO | CONSTRUCCION DE MESON EN CONCRETO CON ACABADO EN GRANITO PULIDO | M2 | 6.90 | \$ 372.368 | \$ 2.569.341 | |
| 4.8 | 4.8 | MC22-MTO | ENCHAPE PARA MURO 25x35 CM HASTA 30x60 CM AL TURA A 2.00 M. (color blanco, beige y/o gris) | M2 | 143.33 | \$ 83.946 | \$ 12.032.040 | |
| 4.9 | 4.9 | MC23-MTO | CERRAMIENTO EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO DE CELOSIA DECORATIVA, DE 20X20X6CM A 10CM DE ANCHO HASTA 40x40x6CM A 8CM DE ANCHO | M2 | 22.40 | \$ 187.154 | \$ 4.192.259 | |
| 4.10 | 4.10 | MC24-MTO | PINTURA INTERIOR POLIAMIDA EPOXICA 2 CAPAS | M2 | 157.50 | \$ 34.341 | \$ 5.408.773 | |
| 4.11 | 4.11 | MC25-MTO | FALSA FACHADA METALICA MICROPERFORADA BLANCA | M2 | 552.68 | \$ 337.245 | \$ 186.388.413 | |
| SUBTOTAL | | | | | | | | |
| 5.0 | | | | | | | | |
| PISOS Y ACABADOS | | | | | | | | |
| 5.1 | 5.1 | MC26-MTO | MORTERO DE NIVELACION 1:4 | M2 | 205.97 | \$ 42.129 | \$ 8.677.314 | |
| 5.2 | 5.2 | MC27-MTO | PULIDO MECANICO EN OBRA DE SUPERFICIE DE CONCRETO ENDURECIDO | M2 | 383.73 | \$ 51.990 | \$ 19.949.956 | |
| 5.3 | 5.3 | MC28-MTO | PISO PORCELANATO ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO GRIS CLARO 30X60CM | M2 | 118.62 | \$ 140.126 | \$ 16.622.319 | |
| 5.4 | 5.4 | MC29-MTO | PISO MARMOLIZADO DE COLOR BLANCO DE ACABADO SEMIBRILLANTE 33.8X33.8CM | M2 | 84.11 | \$ 84.245 | \$ 7.065.835 | |
| 5.5 | 5.5 | MC30-MTO | ZOCALO DE CONCRETO F'c= 290 - 250 Kg /Cm2 COLOCADO EN SITIO CON ACABADO PULIDO FINO H=10 - 15 CM | ML | 204.1 | \$ 28.065 | \$ 5.719.854 | |
| 5.6 | 5.6 | MC31-MTO | ZOCALO EN PORCELANATO RECTIFICADO ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO GRIS CLARO 30X60 CM | ML | 91.54 | \$ 17.076 | \$ 1.563.141 | |
| 5.7 | 5.7 | MC32-MTO | JUNTA ESTETICA ENTRE PISOS PULIDOS EN PERIL DECORATIVO TIPO "T" MODELO T-20 EN ALUMINIO ANODIZA | ML | 3.6 | \$ 28.119 | \$ 101.230 | |
| SUBTOTAL | | | | | | | | |
| 6.0 | | | | | | | | |
| CUBIERTA | | | | | | | | |
| 6.1 | 6.1 | MC33-MTO | CIELO RASO PLANO DRYWALL | M2 | 348.4 | \$ 66.480 | \$ 23.161.543 | |
| 6.2 | 6.2 | MC34-MTO | TEJA METALICA ARQUITECTONICA MODELO TJ 3115 CAL 31 | M2 | 441.33 | \$ 124.025 | \$ 54.736.067 | |
| 6.3 | 6.3 | MC35-MTO | CANAleta METALICA PARA DRENAJE PLUVIAL | ML | 56.7 | \$ 84.183 | \$ 4.773.176 | |
| SUBTOTAL | | | | | | | | |
| 7.0 | | | | | | | | |
| CARPINTERIA EN MADERA | | | | | | | | |
| 7.1 | 7.1 | MC38-MTO | PUERTA BATEANTE HOJA EN MADERA RH DE 35 MM CON ACABADO EN MELANINA DURATEX TEXSTONE | M2 | 9.8 | \$ 711.179 | \$ 6.969.551 | |
| 8.0 | | | | | | | | |
| CARPINTERIA METALICA | | | | | | | | |
| 8.1 | 8.1 | MC37-MTO | VENTANERIA EN ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CERRADURA LATERAL DE SEGURIDAD EN LA HOJA MOVIL Y TOPES DE CIERRE. VIDRIO TEMPLADO 5MM | M2 | 59.86 | \$ 529.291 | \$ 31.683.348 | |
| 8.2 | 8.2 | MC38-MTO | PUERTA EN ALUMINIO CON SUPERFICIE TIPO REJILLA DE VENTILACION | M2 | 109.08 | \$ 705.314 | \$ 76.935.658 | |
| 8.3 | 8.3 | MC38-MTO | PUERTA EN ALUMINIO HOJA EN VIDRIO | M2 | 11.17 | \$ 773.385 | \$ 8.638.710 | |
| 8.4 | 8.4 | MC40-MTO | DIVISIONES PARA BAÑO EN ALUMINIO | M2 | 38.5 | \$ 552.532 | \$ 21.272.481 | |
| SUBTOTAL | | | | | | | | |
| 9.0 | | | | | | | | |
| INSTALACIONES HIDROSANITARIAS | | | | | | | | |
| TUBERIA RED AGUA POTABLE | | | | | | | | |
| 9.1 | 9.1 | MC41-MTO | TUBERIA PVC-PRES DMETRO 1/2" INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | ML | 73.14 | \$ 8.624 | \$ 630.766 | |
| 9.2 | 9.2 | MC42-MTO | TUBERIA PVC-PRES DMETRO 1" INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | ML | 12 | \$ 19.135 | \$ 229.622 | |
| 9.3 | 9.3 | MC43-MTO | TUBERIA PVC-PRES DMETRO 3/4" INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | ML | 6 | \$ 10.325 | \$ 61.951 | |
| 9.4 | 9.4 | MC44-MTO | PUNTO HIDRAULICO 1/2" | UND | 26 | \$ 27.043 | \$ 703.107 | |
| TUBERIA RED SANITARIA | | | | | | | | |
| 9.5 | 9.5 | MC45-MTO | TUBERIA PVC-S e 2" INCLUYE ACCESORIOS | ML | 44 | \$ 22.462 | \$ 988.342 | |
| 9.6 | 9.6 | MC46-MTO | TUBERIA PVC-S e 4" INCLUYE ACCESORIOS | ML | 36 | \$ 39.372 | \$ 1.417.379 | |
| 9.7 | 9.7 | MC47-MTO | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 2" | UND | 16 | \$ 36.875 | \$ 589.993 | |
| 9.8 | 9.8 | MC48-MTO | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 4" | UND | 10 | \$ 61.841 | \$ 618.406 | |
| 9.9 | 9.9 | MC49-MTO | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON DE 2" INCLUYE REJILLA | UND | 11 | \$ 70.275 | \$ 773.020 | |
| 9.10 | 9.10 | MC50-MTO | TUBERIA VENTILACION 1 1/2" | M | 45 | \$ 28.629 | \$ 1.288.290 | |
| TUBERIA AGUAS LLUVIAS | | | | | | | | |
| 9.11 | 9.11 | MC51-MTO | TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO PARA BAJANTES ø 4" INCLUYE ACCESORIOS | ML | 32 | \$ 65.091 | \$ 2.082.902 | |
| APARATOS SANITARIOS | | | | | | | | |
| 9.12 | 9.12 | MC52-MTO | SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS PORCELANA DE EMPOTRAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | UND | 4 | \$ 335.826 | \$ 1.343.305 | |
| 9.13 | 9.13 | MC53-MTO | SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO LINEA ALONGADO, CONTROL DE DESCARGA DUAL | UND | 10 | \$ 435.826 | \$ 4.358.263 | |
| 9.14 | 9.14 | MC54-MTO | SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOXIDABLE | UND | 4 | \$ 147.826 | \$ 591.305 | |
| 9.15 | 9.15 | MC55-MTO | SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE PAÑEL EN ACERO INOXIDABLE | UND | 2 | \$ 187.026 | \$ 374.053 | |
| 9.16 | 9.16 | MC56-MTO | ESPEJO CRISTAL BISELADO 4mm (suministro + instalacion) | M2 | 3.6 | \$ 50.597 | \$ 182.150 | |
| SUBTOTAL | | | | | | | | |
| 10.0 | | | | | | | | |
| INSTALACIONES ELECTRICAS | | | | | | | | |
| ILUMINACION GENERAL | | | | | | | | |
| 10.1 | 10.1 | MC57-MTO | TM1-TABLERO MANTENIMIENTO GENERAL. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCION 18 CIRCUITOS TRIFASICO PENTAFILAR Ref: TWC-18MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGUN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | UND | 1 | \$ 3.821.944 | \$ 3.821.944 | |
| 10.2 | 10.2 | MC58-MTO | TM2-TABLERO MANTENIMIENTO MADERA. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCION 24 CIRCUITOS TRIFASICO PENTAFILAR Ref: TWC-24MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGUN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | UND | 1 | \$ 2.808.361 | \$ 2.808.361 | |
| 10.3 | 10.3 | MC59-MTO | TM3-TABLERO MANTENIMIENTO ELECTRICO. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCION 12 CIRCUITOS BIFASICO TETRAFILAR Ref: TBLC-12MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGUN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | UND | 1 | \$ 1.443.897 | \$ 1.443.897 | |
| 10.4 | 10.4 | MC60-MTO | TM4-TABLERO MANTENIMIENTO PINTURA. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCION 12 CIRCUITOS BIFASICO TETRAFILAR Ref: TBLC-12MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGUN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | UND | 1 | \$ 1.443.897 | \$ 1.443.897 | |
| 10.5 | 10.5 | MC61-MTO | TM5-TABLERO MANTENIMIENTO METALICA. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCION 24 CIRCUITOS TRIFASICO PENTAFILAR Ref: TWC-24MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGUN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | UND | 1 | \$ 2.708.818 | \$ 2.708.818 | |
| 10.6 | 10.6 | MC62-MTO | TM6-TABLERO MANTENIMIENTO BODEGA. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCION 12 CIRCUITOS BIFASICO TETRAFILAR Ref: TBLC-12MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGUN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | UND | 1 | \$ 1.769.541 | \$ 1.769.541 | |
| 10.7 | 10.7 | MC63-MTO | TM7-TABLERO MANTENIMIENTO PISO 2. SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCION 12 CIRCUITOS BIFASICO TETRAFILAR Ref: TBLC-12MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGUN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | UND | 1 | \$ 1.600.204 | \$ 1.600.204 | |
| 10.8 | 10.8 | MC64-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACION, MONOFASICA, EN TUBERIA METALICA. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 84 | \$ 177.603 | \$ 14.918.676 | |
| 10.9 | 10.9 | MC65-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED PANEL PRO SQ 36W DL UNV BL P29580-39 | UND | 42 | \$ 143.595 | \$ 6.030.995 | |
| 10.10 | 10.10 | MC66-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED BALA 15W NW MV JUPITER P2265-36 | UND | 42 | \$ 185.961 | \$ 7.810.383 | |
| 10.11 | 10.11 | MC67-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED HIGH BAY 100W DL G0915 P23713-36 | UND | 18 | \$ 359.415 | \$ 6.497.472 | |
| 10.12 | 10.12 | MC68-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO, EN TUBERIA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 10 | \$ 163.988 | \$ 1.639.885 | |
| 10.13 | 10.13 | MC69-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR DOBLE, EN TUBERIA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 5 | \$ 177.920 | \$ 889.602 | |
| 10.14 | 10.14 | MC70-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE, EN TUBERIA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 3 | \$ 213.113 | \$ 639.340 | |
| 10.15 | 10.15 | MC71-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO CON SENSOR DE MOVIMIENTO, EN TUBERIA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 2 | \$ 180.538 | \$ 361.077 | |
| FUERZA | | | | | | | | |
| 10.16 | 10.16 | MC72-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA, 125 V, COLOR BLANCO, EN TUBERIA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 75 | \$ 165.700 | \$ 12.427.468 | |

| | | | | | | | |
|---|-------|-----------|---|-----|----|--------------|-------------------------|
| 10.17 | 10.17 | MC73-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE GFCI, 125 V, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 1 | \$ 272.800 | \$ 272.800 |
| 10.18 | 10.18 | MC74-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE SENCILLO TOMACORRIENTE 120/220 PARA MONTAJE EN PISO CON POLO A TIERRA, COLOR MAREIL EN TUBERÍA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 28 | \$ 165.700 | \$ 4.639.588 |
| AIRE ACONDICIONADO | | | | | | | |
| 10.19 | 10.19 | MC75-MTO | SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TPO MINISPLIT DE 1 TON (12.000 BTU), 220 V MONOFASICO, INCLUYE UNIDAD EVAPORADORA, CONDENSADORA, RED FRIGORIFICA EN TUBERÍA DE COBRE AISLADA, DRENAJE DE CONDENSADOS, ACOMETIDA ELÉCTRICA EN TUBERÍA EMT, SOPORTES, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA. | UND | 2 | \$ 3.935.965 | \$ 7.871.930 |
| DETECCION DE INCENDIOS | | | | | | | |
| 10.20 | 10.20 | MC76-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA DETECCION DE INCENDIOS, MONOFASICA, EN TUBERÍA METÁLICA. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 14 | \$ 177.983 | \$ 2.491.762 |
| 10.21 | 10.21 | MC77-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE SENSOR DETECTOR DE HUMO ALARMA INCENDIO | UND | 14 | \$ 76.412 | \$ 1.069.770 |
| 10.22 | 10.22 | MC78-EMTO | SUMINISTRO Y MONTAJE SESTACIÓN MANUAL Y SIRENA ESTROBOSCÓPICA ALARMA CONTRAINCENDIOS | UND | 3 | \$ 240.495 | \$ 721.485 |
| 10.23 | 10.23 | MC79-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE Panel central sistema de alarma contra incendios: Direccional | UND | 1 | \$ 6.100.971 | \$ 6.100.971 |
| ILUMINACION DE EMERGENCIA | | | | | | | |
| 10.24 | 10.24 | MC80-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACIÓN EMERGENCIA, MONOFASICA, EN TUBERÍA METÁLICA. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 45 | \$ 177.221 | \$ 7.974.965 |
| 10.25 | 10.25 | MC81-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED EMERG R1 2X1.6W P23342 | UND | 45 | \$ 188.140 | \$ 8.466.281 |
| 10.26 | 10.26 | MC82-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED EMERG AVISO P33718 | UND | 9 | \$ 126.179 | \$ 1.126.608 |
| SISTEMA VOZ Y DATOS | | | | | | | |
| 10.27 | 10.27 | MC83-MTO | SUMINISTRO Y MONTAJE DE RACK (GABINETE) DE PARED 11U CON PUERTA EN VIDRIO, CON MULTITOMA DE 8 ENTRADAS | UND | 1 | \$ 1.143.532 | \$ 1.143.532 |
| 10.28 | 10.28 | MC84-MTO | SALIDA DATOS. PROMEDIO 20 MTS. INCLUYE FACE PLATE SENCILLO, JACK CAT 6A, CABLE UTP 6A. NO INCLUYE CERTIFICACION DEL PUNTO | UND | 6 | \$ 429.055 | \$ 2.574.332 |
| CCTV (NO INCLUYE EQUIPOS) | | | | | | | |
| 10.29 | 10.29 | MC85-MTO | SALIDA CCTV. PROMEDIO 20 MTS EN TUBERÍA METÁLICA EMT 3/4". NO INCLUYE EQUIPO. | UND | 11 | \$ 430.881 | \$ 4.739.695 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 115.905.278 |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS (A) | | | | | | | \$ 2.618.068.901 |
| ADMINISTRACION | | | | | | | \$ 523.613.780 |
| IMPREVISTOS | | | | | | | \$ 130.903.445 |
| UTILIDAD | | | | | | | \$ 130.903.445 |
| TOTAL COSTOS INDIRECTOS (B) | | | | | | | \$ 785.420.670 |
| COSTO TOTAL DEL PROYECTO (A+B) - EDIFICIO TALLER | | | | | | | \$ 3.403.489.571 |



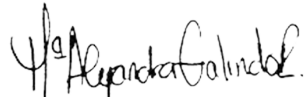
MARIA ALEJANDRA GALINDO REYES
GRUPO SERVINCO SAS NIT. 900524057 - 3

| PRESUPUESTO DE OBRA | | | | | | | |
|---|--|-------------|---|----------|----------------|---------------|----------------|
| PORTERIA | DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, MUNICIPIO DE IBAGUE | | | | | | |
| | CONTRATAR LA ELABORACION DE DISEÑOS ARQUITECTONICOS PARA EL AREA DE TALLERES, ALMACENAMIENTO DE LA DIVISION DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y UN NUEVO ESPACIO ESTUDIANTIL. | | | | | | |
| | SEDE LOS OCOBOS, UNIVERSIDAD DEL TOLIMA | | | | | | |
| ESPECIFICACION | | DESCRIPCION | UND | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR PARCIAL | |
| N°ORDEN | GENERAL | | | | | | |
| PRELIMINARES | | | | | | | |
| 1.1 | 1.1 | MC01-PT | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO | M2 | 45 | \$ 15.506 | \$ 697.784 |
| SUBTOTAL | | | | | | | |
| 20 EXCAVACIONES Y Rellenos | | | | | | | |
| 2.1 | 2.1 | MC03-PT | EXCAVACIONES VARIAS A MAQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | M3 | 27,00 | \$ 28.010 | \$ 756.265 |
| 2.2 | 2.2 | MC04-PT | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | M3 | 5,40 | \$ 44.563 | \$ 240.639 |
| 2.3 | 2.3 | MC05-PT | MEJORAMIENTO GRANULAR CON RECEBO B400 ALTURA 0,8 M | M3 | 27,00 | \$ 174.894 | \$ 4.722.151 |
| 2.4 | 2.4 | MC06-PT | SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO BAJO MEJORAMIENTO GRANULAR | M2 | 6,00 | \$ 8.607 | \$ 51.943 |
| SUBTOTAL | | | | | | | |
| 30 ESTRUCTURA | | | | | | | |
| 3.1 | 3.1 | MC07-PT | SOLDADO DE LIMPIEZA 2000 PSI | M3 | 2,63 | \$ 427.545 | \$ 1.124.445 |
| 3.2 | 3.2 | MC08-PT | ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI | M3 | 2,40 | \$ 839.653 | \$ 2.022.754 |
| 3.3 | 3.3 | MC09-PT | VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI | M3 | 2,26 | \$ 895.024 | \$ 2.022.754 |
| 3.4 | 3.4 | MC10-PT | ACERO DE REFUERZO 60000 PSI | KG | 1919,53 | \$ 8.426 | \$ 16.177.656 |
| 3.5 | 3.5 | MC11-PT | REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA | KG | 33,00 | \$ 10.240 | \$ 338.992 |
| 3.6 | 3.6 | MC12-PT | COLUMNAS 30X30 3500 PSI | ML | 27,00 | \$ 213.676 | \$ 5.769.248 |
| 3.7 | 3.7 | MC13-PT | PLACA DE CONTRAPISO 2500 PSI E=0,15 M | M2 | 39,00 | \$ 160.881 | \$ 6.274.340 |
| 3.8 | 3.8 | MC14-PT | PERFILERIA ESTRUCTURAL EN ACERO A500 GR C. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TAMBIEN PINTURA EN ANTICORROSIVO, ESMALTE, CONEXIONES, PLATINAS, ANCLAJES Y SOLDADURA | KG | 182,00 | \$ 26.260 | \$ 4.779.403 |
| 3.9 | 3.9 | MC15-PT | VIGA AEREA 30X30 3500 PSI | M3 | 2,26 | \$ 989.546 | \$ 2.235.383 |
| 3.10 | 3.10 | MC16-PT | VIGA CINTA 0.08"0.2 DE 3500 PSI INCLUYE ACERO DE REFUERZO | ML | 30,49 | \$ 85.787 | \$ 2.615.649 |
| 3.11 | 3.11 | MC17-PT | COLUMNETAS 3000 PSI 0,08X0,2 INCLUYE ACERO DE REFUERZO | ML | 10,00 | \$ 75.695 | \$ 756.950 |
| SUBTOTAL | | | | | | | |
| 40 MAMPOSTERIA Y ACABADOS | | | | | | | |
| 4.1 | 4.1 | MC18-PT | MURO EN BLOQUE LADRIBLOCK 12 40"8"20 | M2 | 113,51 | \$ 91.195 | \$ 10.351.853 |
| 4.2 | 4.2 | MC19-PT | PANETE LISO MUROS 1.4, E=1.5 CM | M2 | 247,13 | \$ 24.109 | \$ 5.957.977 |
| 4.3 | 4.3 | MC20-PT | CONSTRUCCION DE DIENTES CONCRETO DE 2500 PSI 0.15 X0.20, INCLUYE ACERO DE REFUEO | ML | 10,63 | \$ 56.223 | \$ 597.646 |
| 4.4 | 4.4 | MC21-PT | PILOS O DILATAIONES SIMBRO | ML | 62,20 | \$ 10.104 | \$ 628.453 |
| 4.5 | 4.5 | MC22-PT | SUMINISTRO Y APLICACION ESTUCO PLASTICO | M2 | 87,81 | \$ 30.813 | \$ 2.688.127 |
| 4.6 | 4.6 | MC23-PT | SUMINISTRO Y APLICACION PINTURA 3 MANOS, COLOR BLANCO | M2 | 87,81 | \$ 21.910 | \$ 1.923.384 |
| 4.7 | 4.7 | MC24-PT | REVESTIMIENTO CON MICROCEMENTO PARA INTERIORE Y EXTERIORES | M2 | 98,04 | \$ 76.824 | \$ 7.708.321 |
| 4.8 | 4.8 | MC25-PT | ENCHAPE PARA MURO 25X35 CM HASTA 30X60 CM ALTURA A 2.00 M. (color blanco, beige y/o gris) | M2 | 13,40 | \$ 83.948 | \$ 1.124.882 |
| 4.9 | 4.9 | MC26-PT | CERRAMIENTO EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO DE CELOSIA DECORATIVA, DE 20X20X6CM A 10CM DE ANCHO HASTA 40X40X6CM A 8CM DE ANCHO | M2 | 3,12 | \$ 187.154 | \$ 583.922 |
| SUBTOTAL | | | | | | | |
| 50 PISOS Y ACABADOS | | | | | | | |
| 5.1 | 5.1 | MC27-PT | MORTERO DE NIVELACION 1:4 | M2 | 3,24 | \$ 42.129 | \$ 1.36.498 |
| 5.2 | 5.2 | MC28-PT | PULIDO MECANICO EN OBRA DE SUPERFICIE DE CONCRETO ENDURECIDO | M2 | 30,84 | \$ 51.990 | \$ 1.603.358 |
| 5.3 | 5.3 | MC29-PT | PISO PORCELANATO ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO "GRIS CLARO" 30X60CM | M2 | 3,24 | \$ 140.126 | \$ 454.107 |
| 5.4 | 5.4 | MC30-PT | ZOCALO DE CONCRETO FC=200 - 250 Kg /Cm2 COLOCADO EN SITIO CON ACABADO PULIDO FINO H=10 - 15 CM | ML | 24,6 | \$ 26.065 | \$ 641.197 |
| 5.5 | 5.5 | MC31-PT | JUNTA ESTETICA ENTRE PISOS PULIDOS EN PERIL DECORATIVO TIPO "I" MODELO 1-20 EN ALUMINIO ANODIZA | ML | 1,7 | \$ 28.119 | \$ 47.803 |
| SUBTOTAL | | | | | | | |
| 60 CUBIERTA | | | | | | | |
| 6.1 | 6.1 | MC32-PT | CIELO RASO PLANO DRYWALL | M2 | 34,08 | \$ 66.480 | \$ 2.265.630 |
| 6.2 | 6.2 | MC33-PT | TEJA METALICA ARQUITECTONICA MODELO T3 3115 CAL 31 | M2 | 36,75 | \$ 124.025 | \$ 4.557.928 |
| 6.3 | 6.3 | MC34-PT | CANAleta METALICA PARA DRENAJE PLUVIAL | ML | 9 | \$ 84.183 | \$ 757.647 |
| SUBTOTAL | | | | | | | |
| 70 CARPINTERIA EN MADERA | | | | | | | |
| 7.1 | 7.1 | MC35-PT | PUERTA BATIENTE HOJA EN MADERA RH DE 35 MM CON ACABADO EN MELANINA DURATEX TEXSTONE | M2 | 22 | \$ 71.179 | \$ 1.584.593 |
| 80 CARPINTERIA METALICA | | | | | | | |
| 8.1 | 8.1 | MC36-PT | VENTANERIA EN ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CERRADURA LATERAL DE SEGURIDAD EN LA HOJA MOVIL Y TOPE DE CIERRE. VIDRIO TEMPLADO 5MM | M2 | 5,24 | \$ 369.291 | \$ 1.935.084 |
| 8.2 | 8.2 | MC37-PT | PUERTA BATIENTE HOJA EN ALUMINIO CON SUPERFICIE TIPO REJILLA DE VENTILACION | M2 | 2,16 | \$ 705.314 | \$ 1.523.478 |
| 8.3 | 8.3 | MC38-PT | PUERTA CORREDERA METALICA TIPO PERSIANA | M2 | 11,5 | \$ 324.866 | \$ 3.733.964 |
| SUBTOTAL | | | | | | | |
| 90 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS | | | | | | | |
| TUBERIA RED AGUA POTABLE | | | | | | | |
| 9.1 | 9.1 | MC39-PT | TUBERIA PVC-PRES DIAMETRO 1/2" INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | ML | 5 | \$ 8.624 | \$ 43.120 |
| 9.2 | 9.2 | MC40-PT | TUBERIA PVC-PRES DIAMETRO 3/4" INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | ML | 5 | \$ 10.325 | \$ 51.626 |
| 9.3 | 9.3 | MC41-PT | PUNTO HIDRAULICO 1/2" | UND | 2 | \$ 27.043 | \$ 54.085 |
| TUBERIA RED SANITARIA | | | | | | | |
| 9.4 | 9.4 | MC42-PT | TUBERIA PVC-S 2" INCLUYE ACCESORIOS | ML | 5 | \$ 22.462 | \$ 112.312 |
| 9.5 | 9.5 | MC43-PT | TUBERIA PVC-S 4" INCLUYE ACCESORIOS | ML | 8 | \$ 39.372 | \$ 314.973 |
| 9.6 | 9.6 | MC44-PT | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 2" | UND | 1 | \$ 36.875 | \$ 36.875 |
| 9.7 | 9.7 | MC45-PT | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 4" | UND | 1 | \$ 61.841 | \$ 61.841 |
| 9.8 | 9.8 | MC46-PT | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON DE 2" INCLUYE REJILLA | UND | 1 | \$ 70.275 | \$ 70.275 |
| TUBERIA AGUAS LLUVIAS | | | | | | | |
| 9.9 | 9.9 | MC47-PT | TUBERIA PVC-CANALIZADO PARA BAJANTES 3" INCLUYE ACCESORIOS | ML | 8 | \$ 51.391 | \$ 411.126 |
| AZAPAS SANITARIAS | | | | | | | |
| 9.10 | 9.10 | MC48-PT | SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS PORCELANA DE EMPOTRAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | UND | 1 | \$ 335.826 | \$ 335.826 |
| 9.11 | 9.11 | MC49-PT | SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO LINEA ALONGADO, CONTROL DE DESCARGA DUAL | UND | 1 | \$ 435.826 | \$ 435.826 |
| 9.12 | 9.12 | MC50-PT | ESPEJO CRISTAL BISELADO 4mm (suministro + instalacion) | M2 | 0,5 | \$ 83.566 | \$ 41.783 |
| SUBTOTAL | | | | | | | |
| 100 INSTALACIONES ELECTRICAS | | | | | | | |
| ILUMINACION GENERAL | | | | | | | |
| 10.1 | 10.1 | MC51-PT | TPO TABLERO PORTERIA SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCION 12 CIRCUITOS BIFASICO TETRAFILAR Ref: TBLG-12MBO, EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGUN UNIFILAR Y CUADROS DE | UND | 1 | \$ 1.500.660 | \$ 1.500.660 |
| 10.2 | 10.2 | MC52-PT | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACION, MONOFASICA, EN TUBERIA METALICA. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 30 | \$ 177.603 | \$ 5.328.099 |
| 10.3 | 10.3 | MC53-PT | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED HERMETICA 36W DL UNV P25609-36 | UND | 5 | \$ 154.739 | \$ 773.697 |
| 10.4 | 10.4 | MC54-PT | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED BALA 15W RW MV JUPITER P25285-36 | UND | 1 | \$ 185.961 | \$ 185.961 |
| 10.5 | 10.5 | MC55-PT | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED REFLECTOR JEFA 20W DL P26697-38 | UND | 7 | \$ 60.890 | \$ 426.231 |
| 10.6 | 10.6 | MC56-PT | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO, EN TUBERIA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 4 | \$ 163.398 | \$ 653.594 |
| FUERZA+ | | | | | | | |
| 10.7 | 10.7 | MC57-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA, 125 V, COLOR BLANCO, EN TUBERIA EMT. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 5 | \$ 165.700 | \$ 828.498 |
| DETECCION DE INCENDIOS | | | | | | | |
| 10.8 | 10.8 | MC58-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SENSOR DETECTOR DE HUMO ALARMA INCENDIO | UND | 2 | \$ 76.412 | \$ 152.824 |
| ILUMINACION DE EMERGENCIA | | | | | | | |
| 10.9 | 10.9 | MC59-PT | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACION EMERGENCIA, MONOFASICA, EN TUBERIA METALICA. PROMEDIO 3 MTS. | UND | 2 | \$ 177.221 | \$ 354.443 |
| 10.10 | 10.10 | MC60-PT | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED EMERG R1 2X1.6W P23342 | UND | 2 | \$ 188.140 | \$ 376.279 |
| SISTEMA VOZ Y DATOS | | | | | | | |
| 10.11 | 10.11 | MC61-PT | SUMINISTRO Y MONTAJE DE RACK (GABINETE) DE PARED 11U CON PUERTA EN VIDRIO, CON MULTITOMA DE 8 ENTRADAS | UND | 1 | \$ 1.143.532 | \$ 1.143.532 |
| 10.12 | 10.12 | MC62-PT | SALIDA DATOS PROMEDIO 20 MTS. INCLUYE FACE PLATE SENCILLO, JACK CAT 6A, CABLE UTP 6A. NO INCLUYE CERTIFICACION DEL PUNTO | UND | 2 | \$ 429.055 | \$ 858.111 |
| CCTV (NO INCLUYE EQUIPOS) | | | | | | | |
| 10.13 | 10.13 | MC63-PT | SALIDA CCTV PROMEDIO 20 MTS EN TUBERIA METALICA EMT 3/4". NO INCLUYE EQUIPO. | UND | 6 | \$ 430.881 | \$ 2.585.286 |
| SUBTOTAL | | | | | | | |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS (A) | | | | | | | |
| | | | | | | \$ | 118.563.664 |
| ADMINISTRACION | | | | | | 20% | \$ 23.712.733 |
| IMPREVISTOS | | | | | | 5% | \$ 5.928.183 |
| UTILIDAD | | | | | | 5% | \$ 5.928.183 |
| TOTAL COSTOS INDIRECTOS (B) | | | | | | | \$ 35.569.099 |
| COSTO TOTAL DEL PROYECTO (A+B) - EDIFICIO TALLER | | | | | | | \$ 154.132.764 |


MARIA ALEJANDRA GALINDO REYES
GRUPO SERVINCO SAS NIT.900524057-3

| PRESUPUESTO DE OBRA | | | | | | | |
|--|--|-------------|---|----------|----------------|---------------|-------------------------|
| EDIFICIO TALLER | DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, MUNICIPIO DE BAQUE | | | | | | |
| | CONTRATAR LA ELABORACION DE DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS PARA EL ÁREA DE TALLERES, ALMACENAMIENTO DE LA DIVISION DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y UN NUEVO ESPACIO ESTUDIANTIL. | | | | | | |
| | SEDE LOS OCOBOS, UNIVERSIDAD DEL TOLIMA | | | | | | |
| ESPECIFICACION | | DESCRIPCION | UND | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR PARCIAL | |
| N°ORDEN | GENERAL | | | | | | |
| PRELIMINARES | | | | | | | |
| 1.1 | 1.1 | MC01-ET | LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO | M2 | 242.25 | \$ 15.506 | \$ 3.756.401 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 3.756.401 |
| 2.0 EXCAVACIONES Y RELLENOS | | | | | | | |
| 2.1 | 2.1 | MC03-ET | EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | M3 | 145.35 | \$ 28.010 | \$ 4.071.225 |
| 2.2 | 2.2 | MC04-ET | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H=0-0.2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | M3 | 84.67 | \$ 44.563 | \$ 3.773.133 |
| 2.3 | 2.3 | MC05-ET | MEJORAMIENTO GRANULAR CON RECEBO B400 ALTURA 0.8 M | M3 | 145.35 | \$ 174.894 | \$ 25.420.911 |
| 2.4 | 2.4 | MC06-ET | SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO BAJO MEJORAMIENTO GRANULAR | M2 | 94.19 | \$ 8.607 | \$ 810.706 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 34.075.976 |
| 3.0 ESTRUCTURA | | | | | | | |
| 3.1 | 3.1 | MC07-ET | SOLADO DE LIMPIEZA 2000 PSI | M3 | 18.83 | \$ 427.545 | \$ 8.050.681 |
| 3.2 | 3.2 | MC08-ET | ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI | M3 | 54.45 | \$ 839.653 | \$ 45.719.097 |
| 3.3 | 3.3 | MC09-ET | VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI | M3 | 26.03 | \$ 895.024 | \$ 23.297.468 |
| 3.4 | 3.4 | MC10-ET | ACERO DE REFUERZO 60000 PSI | KG | 4656.73 | \$ 8.428 | \$ 39.246.548 |
| 3.5 | 3.5 | MC11-ET | REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA | KG | 230.40 | \$ 10.230 | \$ 2.357.055 |
| 3.6 | 3.6 | MC12-ET | LOSA DE ENTREPIESO EN LAMINA COLABORANTE TIPO CORPULOSA INCLUYE CONCRETO Y REFUERZO | M2 | 84.91 | \$ 191.206 | \$ 16.235.302 |
| 3.7 | 3.7 | MC13-ET | PLACA DE CONTRAPISO 2500 PSI E=0.15 M | M2 | 230.40 | \$ 160.881 | \$ 37.066.869 |
| 3.8 | 3.8 | MC14-ET | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A5700 GR C EN VIGAS Y COLUMNAS SERIES IPE HEA | KG | 39897.86 | \$ 26.260 | \$ 1.047.735.957 |
| 3.9 | 3.9 | MC15-ET | ESCALERA METALICA | KG | 825.26 | \$ 13.334 | \$ 11.003.994 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 1.230.712.982 |
| 4.0 MAMPOSTERIA Y ACABADOS | | | | | | | |
| 4.3 | 4.3 | MC16-ET | MURO EN BLOQUE LADRIBLOCK 12 40"8"20 | M2 | 639.75 | \$ 108.485 | \$ 69.403.538 |
| 4.4 | 4.4 | MC17-ET | PANELE LISO MUROS 1.4 E=1.5 CM | M2 | 1398.36 | \$ 24.109 | \$ 33.712.606 |
| 4.5 | 4.5 | MC18-ET | FILOS O DILATACIONES S/MURO | ML | 236.35 | \$ 10.034 | \$ 2.371.475 |
| 4.6 | 4.6 | MC19-ET | SUMINISTRO Y APLICACION ESTUCCO PLASTICO | M2 | 381.89 | \$ 30.613 | \$ 11.690.794 |
| 4.7 | 4.7 | MC20-ET | SUMINISTRO Y APLICACION PINTURA 3 MANOS, COLOR BLANCO | M2 | 381.89 | \$ 21.910 | \$ 8.367.104 |
| 4.8 | 4.8 | MC21-ET | REVESTIMIENTO CON MICROCEMENTO PARA INTERIORE Y EXTERIORES | M2 | 511.39 | \$ 78.624 | \$ 40.207.633 |
| 4.9 | 4.9 | MC22-ET | CONSTRUCCION DE MESON EN CONCRETO CON ACABADO EN GRANITO PULIDO | M2 | 2.85 | \$ 372.368 | \$ 1.061.249 |
| 4.10 | 4.10 | MC23-ET | ENCHAPE PARA MURO 25X35 CM HASTA 30X60 CM ALTURA A 2.00 M, (color blanco, beige y/o gris) | M2 | 94.20 | \$ 83.946 | \$ 7.907.752 |
| 4.11 | 4.11 | MC24-ET | ENCHAPE PARA MURO 0.60 X 0.60 CM ALTURA A 1.9 M (color blanco, beige y/o gris) | M2 | 54.10 | \$ 102.426 | \$ 5.541.269 |
| 4.12 | 4.12 | MC25-ET | CERRAMIENTO EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO DE CELOSIA DECORATIVA, DE 20X20X6CM A 10CM | M2 | 37.88 | \$ 187.154 | \$ 7.089.410 |
| 4.13 | 4.13 | MC26-ET | PINTURA INTERIOR POLIAMIDA EPOXICA 2 CAPAS | M2 | 15.49 | \$ 34.341 | \$ 531.949 |
| 4.14 | 4.14 | MC27-ET | FALSA FACHADA METALICA MICROPERFORADA BLANCA | M2 | 210.28 | \$ 337.245 | \$ 70.915.820 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 258.800.621 |
| 5.0 PISOS Y ACABADOS | | | | | | | |
| 5.1 | 5.1 | MC28-ET | MORTERO DE NIVELACION 1:4 | M2 | 51.61 | \$ 42.173 | \$ 2.174.273 |
| 5.2 | 5.2 | MC29-ET | PULIDO MECANICO EN OBRA DE SUPERFICIE DE CONCRETO ENDURECIDO | M2 | 231.39 | \$ 51.990 | \$ 12.029.865 |
| 5.3 | 5.3 | MC30-ET | PISO PORCELANATO ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO GRIS CLARO 30X60CM | M2 | 18.87 | \$ 140.126 | \$ 2.644.168 |
| 5.4 | 5.4 | MC31-ET | PISO MARMOLIZADO DE COLOR BLANCO DE ACABADO SEMIBRILLANTE 33.8X33.8CM | M2 | 30.34 | \$ 84.245 | \$ 2.555.989 |
| 5.5 | 5.5 | MC32-ET | ZOCALO DE CONCRETO FC=200 - 250 Kg /cm2 COLOCADO EN SITIO CON ACABADO PULIDO FINO H=10 - 15 CM | ML | 75.06 | \$ 26.065 | \$ 1.956.434 |
| 5.6 | 5.6 | MC33-ET | ZOCALO EN PORCELANATO RECTIFICADO ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO GRIS CLARO 30X60 CM | ML | 16.1 | \$ 17.076 | \$ 274.924 |
| 5.7 | 5.7 | MC34-ET | JUNTA ESTETICA ENTRE PISOS PULIDOS EN PERFIL DECORATIVO TIPO "T" MODELO T-20 EN ALUMINIO ANODIZADO | ML | 3.6 | \$ 28.119 | \$ 101.230 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 21.736.890 |
| 6.0 CUBIERTA | | | | | | | |
| 6.1 | 6.1 | MC35-ET | CIELO RASO PLANO DRYWALL | M2 | 90.3 | \$ 66.480 | \$ 6.003.121 |
| 6.2 | 6.2 | MC36-ET | TEJA METALICA ARGQUITECTONICA MODELO T.J 3115 CAL 31 | M2 | 225.1 | \$ 124.025 | \$ 27.918.085 |
| 6.3 | 6.3 | MC37-ET | CANALERA METALICA PARA DRENAJE PL UNIFIL | ML | 28.95 | \$ 84.153 | \$ 2.437.098 |
| 6.4 | 6.4 | MC38-ET | ILUMINACION CENITAL EN POLICARBONATO ALVEOLAR CON ESTRUCTURA METALICA | M2 | 3.74 | \$ 162.008 | \$ 605.911 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 36.964.215 |
| 7.0 CARPINTERIA EN MADERA | | | | | | | |
| 7.1 | 7.1 | MC39-ET | PUERTA BATIENTE, HOJA EN MADERA RH DE 35 MM CON ACABADO EN MELANINA DURATEX TEXSTONE | M2 | 9.9 | \$ 711.179 | \$ 7.040.669 |
| 8.0 CARPINTERIA EN ALUMINIO | | | | | | | |
| 8.1 | 8.1 | MC40-ET | REJILLA DE VENTILACION TIPO PERSIANA | ML | 8.46 | \$ 150.474 | \$ 1.273.009 |
| 8.2 | 8.2 | MC41-ET | VENTANERIA EN ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CERRADURA LATERAL DE SEGURIDAD EN LA HOJA MOVIL Y TOPES DE CIERRE, VIDRIO TEMPLADO 5MM | M2 | 17.02 | \$ 369.291 | \$ 6.285.330 |
| 8.3 | 8.3 | MC42-ET | PUERTA DOBLE HOJA EN ALUMINIO CON SUPERFICIE TIPO REJILLA DE VENTILACION | M2 | 16.23 | \$ 705.314 | \$ 11.447.247 |
| 8.4 | 8.4 | MC43-ET | PUERTA ENROLLABLE PARA GARAJE EN ALUMINIO | M2 | 51.04 | \$ 324.866 | \$ 16.570.976 |
| 8.5 | 8.5 | MC44-ET | DIVISIONES PARA BAÑO EN ALUMINIO | M2 | 27.5 | \$ 552.532 | \$ 15.184.629 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 49.498.181 |
| 9.0 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS | | | | | | | |
| TUBERIA RED AGUA POTABLE | | | | | | | |
| 9.1 | 9.1 | MC45-ET | TUBERIA PVC-PRES DIETRO 1/2", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | ML | 22.91 | \$ 8.624 | \$ 197.578 |
| 9.2 | 9.2 | MC46-ET | TUBERIA PVC-PRES DIETRO 1", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | ML | 12.16 | \$ 80.135 | \$ 973.894 |
| 9.3 | 9.3 | MC47-ET | TUBERIA PVC-PRES DIETRO 3/4", INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS | ML | 6.16 | \$ 10.325 | \$ 63.603 |
| 9.4 | 9.4 | MC48-ET | PUNTO HIDRAULICO 1/2" | UND | 17 | \$ 27.043 | \$ 459.724 |
| TUBERIA RED SANITARIA | | | | | | | |
| 9.5 | 9.5 | MC49-ET | TUBERIA PVC-S ø 2" INCLUYE ACCESORIOS | ML | 19.83 | \$ 22.462 | \$ 445.428 |
| 9.6 | 9.6 | MC50-ET | TUBERIA PVC-S ø 4" INCLUYE ACCESORIOS | ML | 16.7 | \$ 39.372 | \$ 657.506 |
| 9.7 | 9.7 | MC51-ET | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 2" | UND | 6 | \$ 38.875 | \$ 231.247 |
| 9.8 | 9.8 | MC52-ET | PUNTO SALIDA SANITARIA PVC SANITARIA DE 4" | UND | 7 | \$ 61.841 | \$ 432.884 |
| 9.9 | 9.9 | MC53-ET | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON DE 2", INCLUYE REJILLA | UND | 4 | \$ 70.275 | \$ 281.098 |
| TUBERIA AGUAS LLUVIAS | | | | | | | |
| 9.10 | 9.10 | MC54-ET | TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO PARA BAJANTES ø 3" INCLUYE ACCESORIOS | ML | 4 | \$ 51.391 | \$ 205.563 |
| 9.11 | 9.11 | MC55-ET | TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO PARA BAJANTES ø 4" INCLUYE ACCESORIOS | ML | 8 | \$ 65.091 | \$ 520.726 |
| APARATOS SANITARIOS | | | | | | | |
| 9.12 | 9.12 | MC56-ET | SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS PORCELANA DE EMPOTRAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS | UND | 6 | \$ 338.826 | \$ 2.014.958 |
| 9.13 | 9.13 | MC57-ET | SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO LINEA ALONGADO, CONTROL DE DESCARGA DUAL | UND | 7 | \$ 435.826 | \$ 3.050.784 |
| 9.14 | 9.14 | MC58-ET | SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOXIDABLE | UND | 3 | \$ 147.826 | \$ 443.479 |
| 9.15 | 9.15 | MC59-ET | SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOXIDABLE | UND | 2 | \$ 187.026 | \$ 374.053 |
| 9.16 | 9.16 | MC60-ET | ESPEJO CRISTAL BISELADO 4mm (suministro e instalacion) | M2 | 2.49 | \$ 50.597 | \$ 125.987 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 9.727.302 |
| 10.0 INSTALACIONES ELECTRICAS | | | | | | | |
| ILUMINACION GENERAL | | | | | | | |
| 10.1 | 10.1 | MC61-ET | TT1: TABLERO TALLER 1: SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCION 18 CIRCUITOS TRIFASICO PENTAFILAR Ref. TW-18MB0 EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGUN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | UND | 1 | \$ 2.514.134 | \$ 2.514.134 |
| 10.2 | 10.2 | MC62-ET | TT2: TABLERO TALLER 2: SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCION 18 CIRCUITOS TRIFASICO PENTAFILAR Ref. TW-18MB0 EMPOTRADO O SOBREPUESTO EN PARED, CON PROTECCIONES SEGUN UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA | UND | 1 | \$ 2.430.655 | \$ 2.430.655 |
| 10.3 | 10.3 | MC63-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACION MONOFASICA EN TUBERIA METALICA, PROMEDIO 3 MTS. | UND | 61 | \$ 177.603 | \$ 10.833.801 |
| 10.4 | 10.4 | MC64-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED PANEL PRO 90 36W DL UNV BL P29580-39 | UND | 10 | \$ 143.595 | \$ 1.435.951 |
| 10.5 | 10.5 | MC65-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED BALA 15W NW MV JUPITER P25265-36 | UND | 39 | \$ 185.961 | \$ 7.252.498 |
| 10.6 | 10.6 | MC66-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED HIGH BAY 100W DL G015 P23713-36 | UND | 12 | \$ 355.415 | \$ 4.264.981 |
| 10.7 | 10.7 | MC67-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO, EN TUBERIA EMT, PROMEDIO 3 MTS. | UND | 5 | \$ 163.988 | \$ 819.942 |
| 10.8 | 10.8 | MC68-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR DOBLE, EN TUBERIA EMT, PROMEDIO 3 MTS. | UND | 2 | \$ 177.920 | \$ 355.841 |
| 10.9 | 10.9 | MC69-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE, EN TUBERIA EMT, PROMEDIO 3 MTS. | UND | 3 | \$ 213.113 | \$ 639.340 |
| 10.10 | 10.10 | MC70-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO CON SENSOR DE MOVIMIENTO, EN TUBERIA EMT, PROMEDIO 3 MTS. | UND | 2 | \$ 180.538 | \$ 361.077 |
| FUERZA+ | | | | | | | |
| 10.11 | 10.11 | MC71-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA, 125 V, COLOR BLANCO, EN TUBERIA EMT, PROMEDIO 3 MTS. | UND | 32 | \$ 165.700 | \$ 5.302.386 |
| 10.12 | 10.12 | MC72-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE GFCL, 125 V, COLOR BLANCO, EN TUBERIA EMT, PROMEDIO 3 MTS. | UND | 1 | \$ 272.800 | \$ 272.800 |
| 10.13 | 10.13 | MC73-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA TOMACORRIENTE SENCILLO CON POLO A TIERRA, 250 V, COLOR BLANCO, EN TUBERIA EMT, PROMEDIO 3 MTS. | UND | 5 | \$ 180.932 | \$ 904.658 |
| AIRE ACONDICIONADO | | | | | | | |
| 10.14 | 10.14 | MC74-ET | SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT DE 1 TON (12,000 BTU); 220 V MONOFASICO, INCLUYE UNIDAD EXTERNA, CONDENSADORA, RED FRIGORIFICA EN TUBERIA DE COBRE AISLADA, DRENAJE DE CONDENSADOS, ACOMETIDA ELECTRICA EN TUBERIA EMT, SOPORTES, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA, DETECCION DE INCENDIOS | UND | 1 | \$ 3.935.965 | \$ 3.935.965 |
| 10.15 | 10.15 | MC75-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA DETECCION DE INCENDIOS, MONOFASICA, EN TUBERIA METALICA, PROMEDIO 3 MTS. | UND | 7 | \$ 177.993 | \$ 1.245.811 |
| 10.16 | 10.16 | MC76-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SENSOR DETECTOR DE HUMO ALARMA INCENDIO | UND | 7 | \$ 76.412 | \$ 534.885 |
| 10.17 | 10.17 | MC77-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SIRENA ESTACION MANUAL Y SIRENA ESTROBOSONICA ALARMA CONTRA INCENDIOS | UND | 4 | \$ 240.495 | \$ 961.980 |
| ILUMINACION DE EMERGENCIA | | | | | | | |
| 10.18 | 10.18 | MC78-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE SALIDA ILUMINACION EMERGENCIA, MONOFASICA, EN TUBERIA METALICA, PROMEDIO 3 MTS. | UND | 17 | \$ 177.221 | \$ 3.012.765 |
| 10.19 | 10.19 | MC79-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE LUMINARIA LED EMERGENCIA R1 2X1.6W P23342 | UND | 17 | \$ 188.140 | \$ 3.198.373 |
| SISTEMA VOZ Y DATOS | | | | | | | |
| 10.20 | 10.20 | MC80-ET | SUMINISTRO Y MONTAJE DE RACK (GABINETE) DE PARED 11U CON PUERTA EN VIDRIO, CON MULTITOMA DE 8 ENTRADAS | UND | 1 | \$ 1.143.532 | \$ 1.143.532 |
| 10.21 | 10.21 | MC81-ET | SALIDA DATOS, PROMEDIO 20 MTS. INCLUYE FACE PLATE SENCILLO, JACK CAT 6A, CABLE UTP 6A. NO INCLUYE CERTIFICACION DEL PUNTO | UND | 5 | \$ 429.055 | \$ 2.145.277 |
| CCTV (NO INCLUYE EQUIPOS) | | | | | | | |
| 10.22 | 10.22 | MC82-ET | SALIDA CCTV, PROMEDIO 20 MTS EN TUBERIA METALICA EMT 3/4". NO INCLUYE EQUIPO. | UND | 7 | \$ 430.881 | \$ 3.016.170 |
| SUBTOTAL | | | | | | | \$ 56.582.892 |

| | | | |
|--|-----|----|---------------|
| TOTAL COSTOS DIRECTOS (A) | | \$ | 1.701.855.460 |
| ADMINISTRACION | 20% | \$ | 340.371.092 |
| IMPREVISTOS | 5% | \$ | 85.092.773 |
| UTILIDAD | 5% | \$ | 85.092.773 |
| TOTAL COSTOS INDIRECTOS (B) | | \$ | 510.556.638 |
| COSTO TOTAL DEL PROYECTO (A+B) - EDIFICIO TALLER | | \$ | 2.212.412.098 |



MARIA ALEJANDRA GALINDO REYES
GRUPO SERVINCO SAS NIT. 900524057 - 3

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ANÁLISIS DEL SECTOR | Página 1 de 9 |
| | | Código: JC-P03-F15 |
| | | Versión: 02 |
| | | Fecha de Actualización: 07-10-2020 |

1. OBJETO

Contrato de obra para la construcción del proyecto de ágora-talleres en la Universidad del Tolima

2. ALCANCE DEL OBJETO

La presente necesidad se fundamenta en la ejecución integral de las obras correspondientes a los proyectos “Ágora Estudiantil” y “Talleres Operativos adscritos a la Dirección de Servicios Institucionales”, los cuales se desarrollarán de manera articulada en un único proyecto constructivo sobre el Lote No. 1, ubicado en la zona baja del sector de antiguas residencias estudiantiles y antiguos parqueaderos de la sede Santa Helena de la Universidad del Tolima. Esta actuación se enmarca en la estrategia institucional de fortalecimiento, modernización y optimización de la infraestructura física universitaria, en concordancia con los lineamientos establecidos en el Plan de Desarrollo Institucional 2022–2032.

El proyecto responde de manera directa a los objetivos misionales orientados a consolidar una infraestructura universitaria eficiente, funcional, segura y sostenible, mediante la implementación de soluciones arquitectónicas, urbanas y técnicas que integren criterios de innovación tecnológica, accesibilidad universal, sostenibilidad ambiental y eficiencia operativa. Su ejecución permitirá fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de actividades académicas, administrativas, culturales, recreativas, investigativas y operativas, promoviendo espacios versátiles y adaptables a las dinámicas contemporáneas de la comunidad universitaria.

La intervención contempla, por una parte, la construcción del Ágora Estudiantil como un nodo estratégico de integración académica y social destinado a fomentar actividades colectivas, culturales, artísticas y de bienestar universitario; y, por otra, la consolidación de los talleres operativos de la Dirección de Servicios Institucionales, orientados a garantizar condiciones adecuadas para la operación, mantenimiento y soporte técnico de los procesos institucionales. La articulación de ambos componentes dentro de un único proyecto constructivo permitirá optimizar recursos, coordinar integralmente las intervenciones urbanas y fortalecer la conectividad funcional y espacial del campus universitario.

Como antecedente, el área objeto de intervención correspondía a edificaciones antiguas de residencias universitarias y talleres operativos que, tras diagnósticos técnicos y estructurales, evidenciaron condiciones de vulnerabilidad, deterioro funcional y ausencia de cumplimiento normativo, especialmente frente a los requisitos de sismo resistencia y seguridad humana establecidos en la normativa vigente. Estas condiciones representaban riesgos para la integridad de los usuarios y limitaciones para la adecuada operación institucional. En consecuencia, se adelantaron procesos de desmantelamiento y reorganización espacial, orientados a la resignificación del sector y a la generación de un entorno universitario más seguro, integrado y funcional.

Asimismo, la necesidad de trasladar y reorganizar los talleres operativos surge de la articulación urbanística proyectada para el sector de bienestar universitario, permitiendo liberar áreas estratégicas del campus y consolidar nuevas conexiones peatonales, condiciones de accesibilidad y relaciones funcionales entre equipamientos institucionales. De esta manera, la intervención contribuirá al ordenamiento físico del campus y a la consolidación de un modelo de crecimiento planificado e integrado.

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ANÁLISIS DEL SECTOR | Página 2 de 9 |
| | | Código: JC-P03-F15 |
| | | Versión: 02 |
| | | Fecha de Actualización: 07-10-2020 |

La ejecución del proyecto se soporta en la disponibilidad de estudios, diseños técnicos y permisos requeridos para avanzar hacia la fase constructiva, garantizando su viabilidad técnica, jurídica y financiera. El alcance contempla soluciones integrales bajo estándares de calidad y cumplimiento de la Norma Colombiana de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y demás disposiciones aplicables, incorporando además criterios de eficiencia energética, sostenibilidad ambiental, flexibilidad espacial y escalabilidad, en concordancia con las condiciones topográficas del sector y las intervenciones previas de estabilización de taludes.

En este contexto, la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional, en cumplimiento de sus funciones de direccionamiento del desarrollo físico del campus, identifica la necesidad de adelantar la construcción integral del proyecto, garantizando la adecuada articulación de componentes arquitectónicos, urbanos, operativos y técnicos que favorezcan el fortalecimiento institucional, la eficiencia en la gestión integral y el mejoramiento de las condiciones de infraestructura para la comunidad universitaria.

Finalmente, la localización estratégica del proyecto dentro del campus universitario, articulada con áreas de bienestar universitario y otros equipamientos institucionales, le confiere un alto potencial como elemento estructurante del ordenamiento físico y del crecimiento planificado de la Universidad del Tolima. En este sentido, la intervención se configura como un hito de transformación espacial, funcional y social, contribuyendo a la consolidación de un campus más inclusivo, moderno, dinámico y acorde con las necesidades contemporáneas de la educación superior.

3. ESTUDIO DE MERCADO

En el presente proceso se requieren los servicios que se relacionan a continuación: Contrato de obra para la construcción del proyecto de ágora-talleres en la Universidad del Tolima

De acuerdo con lo anterior, el presente proceso se encuentra enmarcado en el sector secundario, toda vez que se utilizará la transformación de materia (cemento, arena, acero, triturados y derivados del petróleo entre otros), lo anterior para la integración de nuevos elementos en el campo de la construcción y diversificación en los proyectos de la ingeniería.

3. 1. ASPECTOS GENERALES

El objeto del presente proceso de contratación, están codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) así:

| GRUPO | SEGMENTO | FAMILIA | CLASE |
|--------------|--|--|---|
| [F] Servicio | [72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento | [7210] Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones | [721029] Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones |

Económicos:

Variables económicas que afectan el sector

Variables económicas que afectan el sector (IPC)

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual

Total nacional

2025 - 2026 (abril)

| IPC | Abril | | | | | |
|-----------|-------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------|-------------|
| | Variación mensual | | Variación año corrido | | Variación anual | |
| | 2025 | 2026 | 2025 | 2026 | 2025 | 2026 |
| IPC total | 0,66 | 0,78 | 3,30 | 3,87 | 5,16 | 5,68 |

Fuente: DANE, IPC

En abril de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,78%, la variación año corrido fue 3,87% y la anual 5,68%.

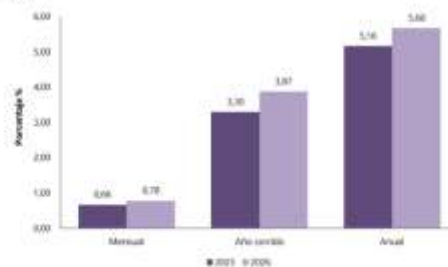
En abril de 2026 la variación anual del IPC fue 5,68%, es decir, 0,52 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,16%.

El comportamiento mensual del IPC total en abril de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%).

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Abril 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Abril 2025 - 2026

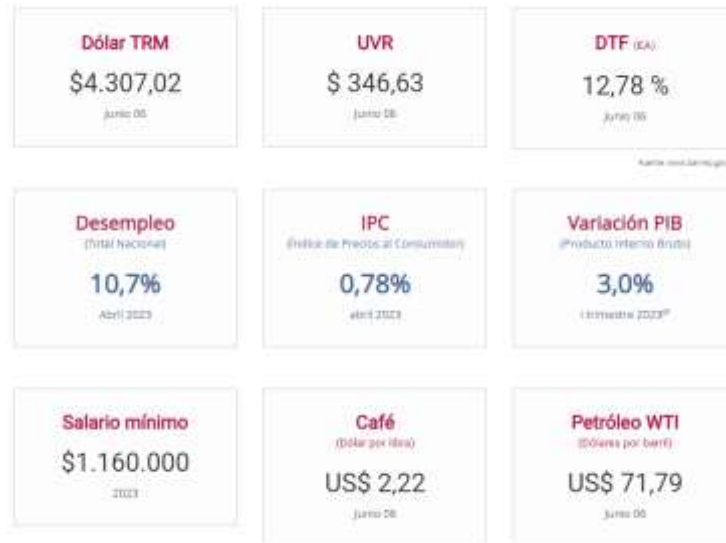


Fuente: DANE, IPC

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último,

Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

VARIABLES ECONÓMICAS QUE PUEDEN AFECTAR LOS PRECIOS DEL SECTOR

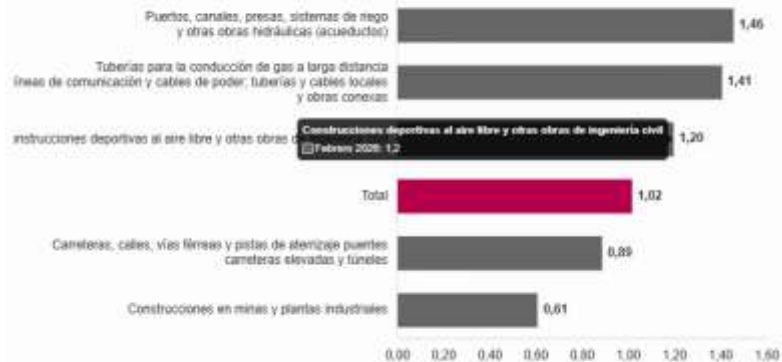


ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (ICOCIV)

En marzo de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 1,02%, en comparación con febrero de 2026. Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (1,02%): Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (1,46%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (1,41%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (1,20%)

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV)

Variación mensual según agrupaciones de subclases CPC v2.0 A.C.
Total nacional, Marzo 2026.



Fuente: DANE, ICOCIV

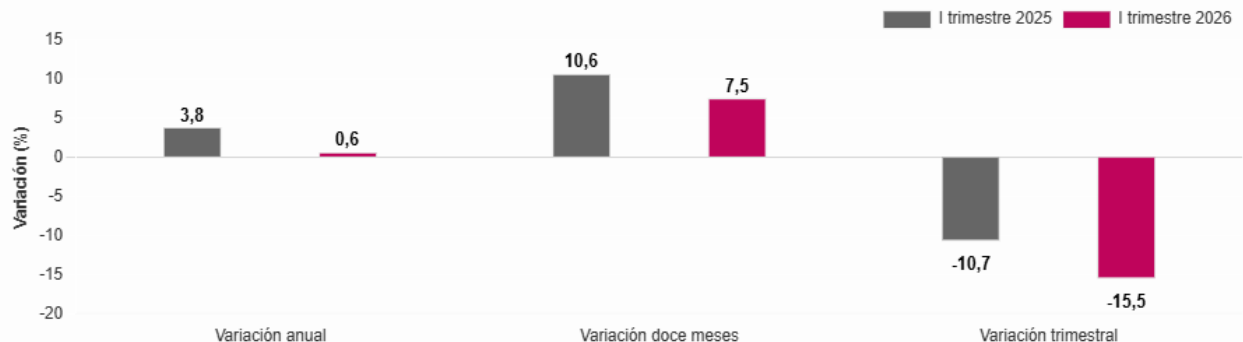
Por otra parte, las agrupaciones: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,89%) y Construcciones en minas y plantas industriales (0,61%), se ubicaron por debajo del promedio nacional.

INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (IPOC)

El crecimiento de 0,6% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al primer trimestre de 2025, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles presentó un aumento de 11,5% y sumó 5,8 p.p. a la variación anual a precios constantes; el grupo de Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró un incremento en su producción anual de 68,6% y aportó 4,8 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual y el grupo de Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas incrementó su producción en 22,2% y aportó 2,2 p.p. a la variación anual (0.6%).

Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC)

Variación anual, doce meses y trimestral
I trimestre (2025-2026)



Fuente: DANE, IPOC

PANORAMA ECONÓMICO 2026 PARA LA CONSTRUCCIÓN

El sector de la construcción en Colombia entra a 2026 con un escenario distinto al que marcó los últimos años. Luego de una etapa caracterizada por la desaceleración de la actividad, la contracción de la demanda y mayores restricciones financieras, el panorama comienza a mostrar señales de estabilización progresiva, más alineadas con una recuperación ordenada que con un crecimiento acelerado.

Los análisis de Camacol y de distintos actores económicos coinciden en que 2026 será un año clave para ajustar el rumbo: consolidar procesos, afinar la planeación y operar en un mercado que, aunque más estable, sigue presentando desafíos estructurales.

Para los constructores, este contexto impacta directamente la formulación de proyectos, la programación de obra, la gestión de costos y la relación con proveedores y aliados estratégicos.

ASPECTOS REGULATORIOS:

La Entidad estatal debe identificar la normativa vigente aplicable al objeto del proceso de contratación, tanto la que influye en el mercado del bien o servicio como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular de estos bienes o servicios, incluyendo las normas ambientales y los cambios recientes en la implementación y el impacto de tales modificaciones.

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1474 de 2011 (estatuto anticorrupción)
- Decretos reglamentarios (decreto 1082 de 2015)
- Estatuto de Contratación de la Universidad del Tolima

3.2. ANÁLISIS DE OFERTA

3.2.1. ¿Quién vende el bien, obra o servicio?

Se ha podido identificar posibles -oferentes en el mercado a nivel regional y nacional. La comercialización u ofrecimiento del servicio a contratar no se encuentra afectada por monopolio legal o estatal, por lo que todas las personas naturales o jurídicas que cuenten con la capacidad

legal establecidas en el código civil y de comercio, están en capacidad de presentar oferta y suscribir el correspondiente contrato.

| RAZON SOCIAL | SECTOR |
|--|--|
| JCRB INVERSIONES SAS | ACTIVIDADESINMOBILIARIAS |
| CSS CONSTRUCTORES S.A. | OBRAS DE INGENIERÍA?ACIVIL |
| MINCIVIL S.A. | OBRAS DE INGENIERÍA?ACIVIL |
| MARVAL S.A. | CONSTRUCCIÁ?N DEEDIFICIOS |
| URBANIZADORA MARIN VALENCIA S.A. | CONSTRUCCIÁ?N DEEDIFICIOS |
| ARQUITECTURA Y CONCRETO S A S | ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÁ?N DE EDIFICIO |
| TECNOLOGIA INMOBILIARIA S.A. | ACTIVIDADESINMOBILIARIAS |
| VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A. | OBRAS DE INGENIERÍA?ACIVIL |
| CONSTRUCTORA LAS GALIAS S.A | CONSTRUCCIÁ?N DEEDIFICIOS |
| CARTAGENA II S.A. | ACTIVIDADESINMOBILIARIAS |

Tras realizar la búsqueda en la herramienta de abastecimientos estratégico de Colombia Compra Eficiente se obtuvo la siguiente información:



3.2.2. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de los bienes, obras o servicios?

Los insumos para la construcción son numerosos y diversos. La cadena de valor comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, considerando el primer eslabón la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera. En cuanto a transformación, las actividades se relacionan con fabricación de tuberías, perfiles, resinas, servicios de transporte de materiales, estudios técnicos y consultoría. Así mismo,

la transformación y elaboración de materiales para el sector como sanitarios, ladrillo, carpintería y vidrios. Finalmente, los productos obtenidos, entre otros, son vías, viviendas, edificaciones y bodegas.



En este sentido, la construcción se ha convertido en un sector líder de la actividad económica del país por su efecto multiplicador. Además, porque la culminación exitosa de proyectos de infraestructura hace que el país sea competitivo, incidiendo en la minimización de costos de los empresarios y activando el turismo interregional.

3.3. ANÁLISIS DE DEMANDA

3.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Universidad del Tolima en el pasado este bien, obra o servicio?

| CONTRATO | OBJETO | VALOR |
|-----------|---|-------------------|
| 246-2025 | Contrato de obra para adecuación de la granja La Reforma de la Universidad del Tolima | \$ 420.532.430,62 |
| 1140-2025 | Contrato de obra para adecuación, renovación y mantenimiento del Bloque 33. | \$ 860.616.270,84 |

3.3.2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Una vez realizada la Consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (Colombia Compra Eficiente) SECOP II, se evidencian entre otras los siguientes procesos de contratación donde adquieren bienes y servicios similares a los del presente proceso:

| Entidad | CONTRATO No. | OBJETO | Fase de oferta | Fecha y hora | Valor | Estado |
|--|--------------|--|------------------------|------------------------------|----------------|-----------|
| Institución educativa santa sofía | 003 | MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE TODAS LAS SEDES VIGENCIA 2026 | Presentación de oferta | 20/04/2025 8:55 AM (UTC -5) | 18.000.000 COP | Publicado |
| COLEGIO LAS FLORES | 2025_04 | ADQUISICIÓN IMPLEMENTOS PARA MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA (CANDADO, CABLE DÚPLEX, BROCA, TORNILLO, ARANDELA, CANALETA, TOMAS, LLAVE ADAPTADOR, SOLDADURA, CLAVIA, TEJAS, LLAVE DE PASO, GANCHO TE) | Fase de ofertas | 18/04/2025 10:22 AM (UTC -5) | 3.048.285 COP | Publicado |
| Escuela Normal Superior María Inmaculada | Cto.010-2026 | Mantenimiento de infraestructura | Presentación de oferta | 16/04/2025 3:50 PM (UTC -5) | 14.992.050 COP | Publicado |


Como se observa en el pantallazo anterior, las Entidades Públicas adquieren este tipo de servicios por medio de procesos de contratación teniendo en cuenta la cuantía. Así mismo, los plazos de ejecución y forma de pago dependen de las características del servicio

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ANÁLISIS DEL SECTOR | Página 9 de 9 |
| | | Código: JC-P03-F15 |
| | | Versión: 02 |
| | | Fecha de Actualización: 07-10-2020 |

Para el caso de las empresas privadas, estas celebran contratos atendiendo la reglamentación dispuesta en los códigos civil y comercial dependiendo del caso

5. CONSULTA DE PRECIOS

El Presupuesto Estimado, adjunto a este documento, publicado en el marco de este proceso de selección hace parte de los productos estructurados y elaborados de acuerdo con el alcance y obligaciones a cargo del Contrato de Consultoría N°606-2025 que incluye actividades y cantidades de obra, acordes con los estudios y diseños técnicos del proyecto.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Firma de quien elaboró: |  |
| Nombre completo de quien elaboró: | Gustavo Adolfo Rincón Botero |
| Cargo: | Jefe de Oficina |
| Dependencia: | Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional |
| E-mail: | Garinconb@ut.edu.co |