1. GENERALIDADES	
Fecha de Elaboración del Estudio:	Junio del 2023
Secretaria Solicitante:	Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas.
Naturaleza:	Contrato de Obra Pública
Proceso de Selección	Licitación Pública.

2. DEFINICION DE LA NECESIDAD	
Descripción de la Necesidad que pretende satisfacer con la Contratación:	**2.1 DEFINICIÓN.** Teniendo en cuenta el diagnóstico realizado para la construcción del Plan de Desarrollo 2020-2023 en las mesas de trabajo con la comunidad, donde se identificaron las necesidades a nivel de infraestructura en los programas de la secretaria de Ambiente y Desarrollo Agropecuario entre las problemáticas descritas por la comunidad en los ejercicios de participación de las mesas de concertación, se destacaron: *"(…) BIENESTAR ANIMAL:* • ***Existe abandono de animales en las calles, a lo cual solicitan con urgencia un cambio del albergue existente, que pueda brindar las condiciones adecuadas para el bienestar de los animales que se refugian allí.*** • *Poca cobertura en esterilización, en lo cual solicitan jornadas de estilización más frecuentes y descentralización de esta actividad.* • *Animales sin atención médica, se requiere más brigadas de salud y si es posible una veterinaria pública. (…)" 1* *"(…) GESTIÓN DEL RIESGO:* • ***Dentro del POMCA del Río Bogotá se tiene la ficha GIRB432 para el fortalecimiento del cuerpo Benemérito de Bomberos Voluntario del municipio de Mosquera, Cundinamarca para el control de incendios forestales.*** • *Existencia de riesgos inminentes en las zonas identificadas en el PBOT, que pueden generar riesgos para la comunidad.* • *Insuficiencia de máquinas suministradoras de agua para atender la emergencia en incendios.* Basados en estas necesidades se proyectaron las metas establecidas en el Plan de Desarrollo 2020-2023 "JUNTOS HACIA EL FUTURO". Para darle solución a las problemáticas identificadas y mejorar las condiciones de infraestructura al servicio de la Secretaria de ambiente y Desarrollo Agropecuario para afrontar y fortalecer las problemáticas descritas anteriormente frente a las condiciones de atención y protección animal del municipio en lo relacionado con infraestructura óptima y adecuada, se desarrolla el programa "Bienestar Animal", como en el fortalecimiento de las capacidades del Cuerpo Benemérito de Bomberos Voluntario del municipio de Mosquera, Cundinamarca en el que se desarrolla el programa "Manejo de Desastres" Mediante estos programas se pretende garantizar a la población Mosqueruna la mejorar en los servicios y el fortalecimiento del desarrollo de capacidades de los programas de la Secretaria de ambiente y Desarrollo Agropecuario La Administración Municipal a fin de dar cumplimiento y alcance a las metas del Plan de Desarrollo 2020-2023 "JUNTOS HACIA EL FUTURO" con el objetivo de hacer de Mosquera una

ciudad próspera, competitiva y humana, proyecto una serie de metas y estrategias dentro de las cuales tenemos:

SECTOR: *AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE*
PROGRAMA: *BIENESTAR ANIMAL*
META PRODUCTO*: CONSTRUIR EL CENTRO DE PROTECCIÓN ANIMAL PARA PROTECCIÓN Y REFUGIO DE NUESTRAS MASCOTAS EN ESTADO DE ABANDONO EN EL CUATRIENIO*

2.2 LOCALIZACIÓN:

El proyecto de Centro de protección Animal se localiza en el municipio de Mosquera en el predio bajo matricula catastral 00-00-0002-2344-000 de propiedad del MUNICIPIO DE MOSQUERA y del cual se encuentra licenciado a través de la LICENCIA No. 25473-1-23-0073 del 23 de mayo de 2023 a través de la Curaduría Urbana No. 1 para una construcción de 551 metros cuadrados (M2) y un cerramiento de 270,8 metros lineales (Ml).



Plano 1. Geolocalización del predio

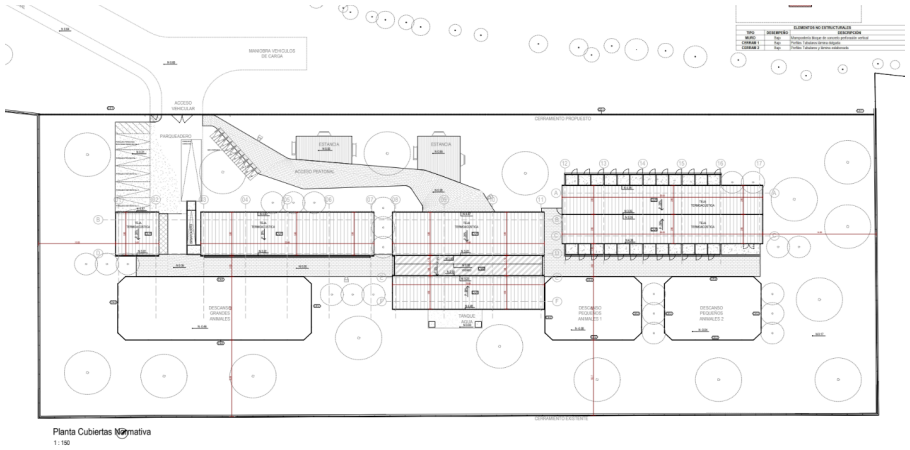


Plano 2. Especialización del proyecto

Dicho proyecto se encuentra proyectado para brindar un espacio para albergar temporalmente 100 caninos, 60 felinos en cuanto a especies menores se refieren y un área total

de 24,76M2 para establos, 18,24M2 de piarías, 38,46M2 de pesebreras para un total de 81,46 M2 para especies mayores.

Por su parte se cuenta estacionamientos privados (1), visitantes (3), de carga (1) y de bicicletas (10) para garantizar la movilidad de los trabajadores y visitantes del Centro de Protección Animal del municipio.



Plano 3. Áreas construidas Centro de Protección Animal

SECTOR: *AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE*
PROGRAMA: *JUNTOS HACIA EL MANEJO DE DESASTRES*
META PRODUCTO*: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PISTA DE ENTRENAMIENTO PARA EL CONTROL Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y MATERIALES PELIGROSOS, ASÍ COMO EL RESCATE EN ALTURAS Y ESPACIOS CONFINADOS EN EL TERCER AÑO DE GOBIERNO.*

El proyecto de Adecuación de la Pista de Entrenamiento para el control y extinción de incendios y materiales peligrosos del municipio de Mosquera se localiza en el municipio de Mosquera en el predio bajo matricula catastral 00-00-0018-0006-000 de propiedad del MUNICIPIO DE MOSQUERA y del se requiere la adecuación del cerramiento de 205 metros lineales (M) y de la adecuación de 1283.65 metros cuadrados (M2) de suelo para su respectiva nivelación y con aproximadamente 102,48 metros cuadrados (M2) de ocupación.

	 *Plano 4. Geolocalización del predio* *De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta las solicitudes realizadas por parte de la comunidad, desde la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas se adelantaron los estudios respectivos con la finalidad de obtener los planos arquitectónicos, estructurales, diseños de redes, estudio de cantidades, presupuesto, entre otros para dar cumplimiento al fortalecimiento de la infraestructura resultante a cargo de la secretaria de ambiente y Desarrollo Agropecuario.* Es imperativo manifestar que en el marco de las necesidades del fortalecimiento de la infraestructura de servicios de la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Agropecuario, se pretende llevar a cabo el presente proceso licitatorio para llevar a cabo la CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A CARGO DE LA SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO AGROPECUARIO DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA – CUNDINAMARCA con el fin de dar el cumplimiento adecuado del sector de AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE en cuanto a los programas de BIENESTAR ANIMAL y de MANEJO DE DESASTRES.
Factores de Selección:	Será elegible y aceptada la propuesta más favorable según ponderación de elementos de calidad y precio a tener en cuenta (*aspecto económico, técnico y apoyo a la industria nacional*), siempre y cuando haya cumplido con la acreditación de los requisitos de carácter habilitante.
3. FUNDAMENTOS JURIDICOS	
Modalidad de Selección de Contratista	Licitación Pública
Fundamento jurídico de la modalidad de contratación.	Teniendo en cuenta la naturaleza y valor del objeto que se pretende contratar y de conformidad con lo estipulado en el literal b) del numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015. Tanto la Licitación como el futuro contrato que se suscriba como consecuencia de este proceso, se regirá en lo pertinente por el ordenamiento Constitucional, el régimen jurídico determinado en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1882 de 2018 y sus Decretos reglamentarios y complementarios en especial lo dispuesto por el decreto 1082 de 2015 y lo establecido en el presente Pliego De Condiciones. Teniendo en cuenta el valor y la naturaleza del objeto que se pretende contratar y de conformidad con lo establecido en numeral 1° del Art. 2° de la Ley 1150 de 2007, el presente proceso de selección se adelantará mediante Licitación Pública.

	De acuerdo con lo establecido en el numeral 6° del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, los proponentes pueden presentar alternativas técnicas y económicas, siempre que no signifiquen condicionamientos para la adjudicación del contrato. TIPO DE CONTRATO El contrato a celebrar se denomina de "OBRA", de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, que reza: "Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación: Contrato de Obra. Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago. <Aparte tachado derogado por el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007> En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación pública, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto.
4. DESCRIPCION CONTRACTUAL	
Objeto del contrato	REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A CARGO DE LA SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO AGROPECUARIO DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA – CUNDINAMARCA
Clasificación UNSPSC:	El objeto contractual se enmarca dentro del siguiente código de clasificación de bienes y servicios:

CLASIFICACION UNSPSC

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
721411	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de construcción pesada	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
721511	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de construcción de plomería
721515	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de sistemas eléctricos

	721519	Servicios de Edificación, Construcción e Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de albañilería y mampostería
	721522	Servicios de Edificación, Construcción e Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de baldosas Terrazo y mármol y mosaicos
	721523	Servicios de Edificación, Construcción e Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de carpintería
	721525	Servicios de Edificación, Construcción e Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de instalación de pisos

Descripción del bien o servicio:	ALBERGUE : El proyecto albergue de Mosquera cuenta con un área de 18.990 M² donde se encuentra una edificación de cuatro (4) módulos de un solo nivel con una ocupación de 551.71 M², la cimentación de proyecto está compuesta por unas zapatas y vigas, las cuales se complementaran con una estructura en acero rectangular hasta la cubierta con una teja termo acústica, los muros van en mampostería con pañete, con rejillas superiores para el confort el cual ayudara para los olores y temperaturas que se generan, muros divisorios en cristal para las oficinas y espacios sociales. Contará con un cerramiento perimetral en malla eslabonada y también interno para subdividir algunas zonas verdes, para algunos animales un poco más grandes, contará con una zona de parqueadero y bicicletero. PISTA DE BOMBEROS: El proyecto pista de bomberos cuenta con un área de 1.700 M² donde se realizará un mejoramiento del terreno con nivelación del mismo y un camino en placas de concreto prefabricadas, se realizará una cimentación con zapatas para colocar cuatro conteiner, tres de 12M x 2.3M y uno de 6M x 2.3M de un solo nivel donde existirá baños, oficina administrativa, auditorio y bodega de almacenamiento, dichos conteiner serán energizados con paneles solares para ser autosustentables, de igual manera también se contempla lo necesario en sistema hidráulico y sanitario para su funcionamiento. El proyecto será encerrado por completo en malla eslabonada la cual estará soportada por una viga perimetral con la estructura necesaria para el terreno actual, contará con una iluminación en paneles solares contemplado desde la cimentación y los equipos necesarios para su funcionamiento adecuado.
Obligaciones Generales del Contratista:	**OBLIGACIONES DE CARÁCTER GENERAL:** 1. Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando la obra contratada de acuerdo con los criterios de calidad exigibles, las especificaciones de construcción que hacen parte del pliego de condiciones, con sujeción a los precios unitarios estipulados y dentro del plazo establecido.

	2. Adoptar las medidas ambientales, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas (seres vivos en general), a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan. 3. Acreditar, en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993 –adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007–, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución de la obra, incluido los independientes que presten sus servicios para la ejecución de la obra. 4. Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo. 5. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato. 6. El contratista de obra será el encargado y único responsable de entregar la obra funcionando en las condiciones contratadas. Aquellos permisos que sean necesarios para la ejecución de los trabajos, que resulten adicionales a los que entregue la Administración Municipal, son responsabilidad del constructor. 7. Cumplir a cabalidad con las condiciones pactadas en el presente Contrato, las cuales solamente podrán ser modificadas previo cumplimiento del trámite dispuesto para tal fin por la Oficina Asesora Jurídica, según el procedimiento establecido y una vez se alleguen los documentos pertinentes. 8. Presentar la respectiva factura o su documento equivalente cuando esté obligado a ello, de acuerdo con el régimen tributario aplicable al objeto contratado, acompañada de los documentos soporte que permitan establecer el cumplimiento de las condiciones pactadas, incluido el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN y demás requeridos, requisitos sin los cuales no se podrá tramitar el respectivo pago. 9. Es obligación del contratista conocer y presupuestar todos los gravámenes de los cuales es responsable al momento de presentar su propuesta y celebrar el presente Contrato, por tanto, asumirá la responsabilidad y los costos, multas y/o sanciones que se generen por la inexactitud de la información fiscal que se haya entregado a la entidad competente. Para todos los efectos legales, presupuestales y fiscales, se entenderá que el valor de la propuesta presentada por el contratista incluye IVA, cuando el bien y/o servicio contratado no éste excluido de tal gravamen por la Ley. 10. El Contratista mantendrá indemne al Municipio de Mosquera - Cundinamarca contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones al personal del Municipio de Mosquera - Cundinamarca, del Contratista y de las propiedades de dicho personal, adicionalmente a personas o propiedades de terceros, ocasionados por éste durante la ejecución del objeto de este contrato. 11. Como parte de sus obligaciones, para mantener la indemnidad al Municipio de Mosquera - Cundinamarca, El Contratista constituirá y mantendrá vigente la garantía estipulada en el contrato y cumplirá con todos los requisitos que en ella se establecen para hacerla efectiva, llegado el caso. 12. En caso de que se instaure demanda o acción legal alguna, o se formule reclamo contra el Municipio de Mosquera - Cundinamarca, por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad del Contratista, este se lo comunicará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas pertinentes previstas por la ley para mantenerlo indemne, y se adelanten las negociaciones para llegar a un arreglo del conflicto. 13. Las demás obligaciones señaladas en el Pliego de Condiciones, sus adendas y Anexo Técnico, propias del servicio que se suministra. **OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:**

	1. Suministrar y mantener, en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, relacionado a continuación, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigidas en el presente pliego de condiciones. En todo caso, el contratista deberá contar con los profesionales o técnicos requeridos, para cumplir con el objeto contractual en el término convenido, que en ningún caso podrán estar comprometidos más del 100% de su tiempo incluyendo la dedicación requerida para la ejecución del contrato derivado del presente proceso y con contratos en ejecución con el Municipio de Mosquera - Cundinamarca o con terceros. Además de lo anterior, deberá contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable. 2. Se debe implementar todo lo concerniente a la seguridad Industrial, ambiental, manejo de tráfico, protocolo de trabajo en altura y salud ocupacional de la obra y protocolos de Bioseguridad para la operación relacionados con el COVID – 19, de acuerdo con las normas expedidas por el Gobierno Nacional y Municipal. **OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS:** 1. El contratista se obliga a elaborar, difundir, implementar y presentar a la Interventoría y Supervisión del contrato un reglamento interno de trabajo (Resolución 2413/1979 y Resolución 2013/86) y un plan de convivencia con el fin de que las personas a su cargo conozcan y respeten las normas de seguridad industrial y salud ocupacional. 2. Se obliga a manejar formatos mensuales para control de accidentes e incidentes, los indicadores como son entre otros el ISI (índice de severidad incapacitante), IFI (Índice de frecuencia incapacitante), ILI (Índice de lesión incapacitante). Entrega de equipo de protección personal que cumpla con las respectivas normas, constancia de capacitaciones, además tener un perfil socio demográfico de la población. 3. Se obliga a implementar un comité de higiene y seguridad industrial o comité paritario (Decreto 586/1983), el cual debe reunirse como mínimo DOS (2) veces al mes con el fin de exponer los diferentes puntos a corregir o incentivar, liderado por el Asesor Profesional designado para tal fin. 4. Mantener al frente de las obras al profesional idóneo y aceptado por la supervisión e interventoría, de conformidad con los perfiles requeridos en los presentes términos. 5. Presentar para la aprobación de la interventoría y/o la supervisión, un cronograma de obra detallado, indicando las actividades programadas semanalmente. 6. El contratista deberá presentar al Municipio con cinco (5) días de antelación al inicio de la etapa donde el profesional desarrollará las actividades que le correspondan, los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia exigida para la ejecución del contrato, este proceso aplica para el cambio de personal. En caso de incumplimiento por parte del contratista en la presentación de los soportes del personal antes indicado, en el plazo señalado, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes. La valoración de la documentación aportada para efectos de demostrar las condiciones requeridas para el personal requerido se sujetará a las siguientes reglas especiales: 7. Para la acreditación de la experiencia de cada uno de los integrantes del personal requerido deberán presentar la matrícula o tarjeta profesional vigente y los contratos ejecutados y terminados, su respectiva acta de liquidación o cualquier otro documento debidamente firmado por el contratante, que contenga, como mínimo, la siguiente información: i. Nombre del contratante ii. Objeto del contrato iii. Cargo desempeñado iv. Fechas de inicio y terminación del contrato v. Firma del personal competente. La experiencia general de los profesionales cuando se solicite sólo podrá ser contabilizada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional. Para el caso de los profesionales cuya tarjeta o matricula profesional no indique la fecha de su expedición, deberán aportar el documento expedido por el ente correspondiente en donde se indique la fecha de expedición de la misma. Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), así como los estudios

	técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificados de obtención del título correspondiente. 8. Obtener la aprobación de la interventoría con antelación al cambio de profesionales o técnicos requeridos y ofrecidos. La solicitud de sustitución deberá contener las justificaciones correspondientes y estar acompañada de los soportes que acrediten el cumplimiento de las calidades profesionales o técnicas y la experiencia general y específica del nuevo personal, el nuevo profesional deberá tener un perfil igual o superior al profesional a ser remplazado, quien cumplió con los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones, sin perjuicio de la regulación específica que sobre este aspecto se establece para el personal mínimo requerido. 9. Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, así como garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios no darán lugar al surgimiento de ningún tipo de vínculo laboral entre el personal subcontratado y el Municipio de Mosquera - Cundinamarca. 10. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal o los subcontratistas contra el Municipio de Mosquera - Cundinamarca, por causa o con ocasión del contrato. Parágrafo 1. Las obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual serán objeto de especial verificación por la interventoría, y su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hacen parte del personal mínimo requerido, acarreará la imposición de las sanciones contractuales correspondientes. Parágrafo 1. Las obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual serán objeto de especial verificación por la interventoría, y su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hacen parte del personal mínimo requerido, acarreará la imposición de las sanciones contractuales correspondientes. **OBLIGACIONES AMBIENTALES:** 1. Todas las actividades financiadas por el Municipio de Mosquera - Cundinamarca, debe desarrollarse dentro de un marco ambiental responsable, acordes con la normativa ambiental vigente. De esta forma, se requiere hacer extensiva esta responsabilidad a los CONTRATISTAS de construcción y/o operación que desarrollen obras y actividades que hagan parte del proyecto financiado por el Municipio de Mosquera - Cundinamarca. 2. De todas formas, el CONTRATISTA ejecutará su Contrato bajo los siguientes lineamientos de política: i) Prevenir, mitigar y compensar los impactos que causen o puedan causar daño al medio ambiente y a la salud humana. ii) Asegurar la adopción de normas de seguridad industrial y salud ocupacional. iii) Promover acciones eficaces que permitan la participación ciudadana. iv) Informar sobre la gestión ambiental que adelanta el proyecto, obra o actividad. 3. El CONTRATISTA tendrán la obligación de cumplir cabalmente la normatividad ambiental y los documentos que tienen relación con ella y el proyecto, en especial El CONTRATISTA deberá observar todas las leyes de seguridad industrial y demás regulaciones del gobierno colombiano que resulten aplicables. 4. Deberá asignar, dentro de su estructura organizacional, una persona idónea, responsable de la gestión y cumplimiento normal, así como de la gestión en materia de salud ocupacional y seguridad industrial. La persona asignada deberá demostrar idoneidad y será aprobada por el contratante y/o la interventoría. 5. Acatar los llamados de atención, recomendaciones y sugerencias de la Interventoría en los tiempos y condiciones que ella defina, en relación con el cumplimiento ambiental. 6. Participar y atender las evaluaciones y/o auditorías de cumplimiento ambiental del proyecto que puedan ser realizadas por las autoridades ambientales, el contratante, empresas contratadas por el contratante o el Municipio de Mosquera - Cundinamarca. **OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN:**

	1. Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios. 2. Suministrar todos los equipos, maquinaria, camionetas, herramientas, materiales e insumos (En perfectas condiciones y con la documentación legal y técnica vigente) en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra y el cumplimento de los planes de Mantenimiento periódico y de calibración que aplique. 3. Garantizar la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato. 4. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y las demás pruebas que se requieran y/o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra, presentando los respectivos informes a la interventoría y a la supervisión cuando esta lo requiera. 5. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato 6. Siempre que, en opinión del interventor, la obra o parte de ella esté en condiciones de ser utilizada y los intereses del Municipio de Mosquera - Cundinamarca requieran de su uso, podrá tomarse posesión y hacer uso de dicha obra o parte de ella. El uso por parte del Municipio de Mosquera - Cundinamarca de la obra o parte de ella, no eximirá al contratista de ninguna de sus obligaciones, ni implicará la renuncia del Municipio de Mosquera - Cundinamarca a ninguno de sus derechos. **OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN:** 1. Llevar una bitácora de obra, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de la obra y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada de la obra. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director de obra, el residente y el director de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados del Municipio de Mosquera – Cundinamarca 2. Presentar resúmenes de avance semanal e informes mensuales y/o de pago o cuando la Supervisión lo crea conveniente, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría y contener, por cada frente de trabajo: a. Generalidades contractuales b. Avance de cada una de las actividades programadas. c. Cantidades de obra ejecutadas. d. Registros fotográficos. e. Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas. f. Fotocopia de la bitácora o libro de obra. g. Resumen de las actividades realizadas en el mes (o periodo solicitado). h. Relación del personal empleado en la ejecución de la obra. i. Informe de seguridad industrial. j. Informe de manejo ambiental. k. Informe financiero. l. Actualización del programa de ejecución de obra. m. Acreditación, de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993, adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

	3. Presentar informe final, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y contener: a. Resumen de actividades y desarrollo de la obra. b. Documentación técnica, entre ella: Bitácora de obra. Planos record de obra, aprobados por la interventoría, diseños fotométricos, diseños eléctricos, memorias, y lo que corresponda para la correcta ejecución del contrato, legalización y entrega a satisfacción de la Interventoría, municipio. c. El contratista de obra, tendrá la obligación de entregar la información necesaria al municipio, así mismo el contratista de obra adelantará las gestiones de legalización y ajuste de carga ante el operador de Red. d. Manual de mantenimiento con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento. e. Acreditación, de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993, adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de f. Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda. g. Póliza de estabilidad de la obra y actualización de las demás pólizas que lo requieran. h. Paz y salvo, por todo concepto, de los trabajadores, proveedores y subcontratistas debidamente firmado por las partes. i. Informe de impacto y análisis social de la ejecución de la obra con el entorno. j. Actualización final de cada uno de los programas requeridos en el pliego de condiciones. k. Registro fotográfico definitivo. 4. Elaborar y presentar conjuntamente con el interventor las actas necesarias durante la ejecución del contrato. 5. Presentar toda la información requerida por el Interventor o el Municipio de Mosquera -Cundinamarca de conformidad con los lineamientos establecidos. **OBLIGACIONES DE TIPO FINANCIERO**: 1. Verificar que el contrato esté amparado con los recursos presupuestales asignados para el mismo, de acuerdo con la información financiera dada por el Municipio de Mosquera con sus respectivos soportes, como certificado de disponibilidad presupuestal, certificado de disponibilidad de recursos en caso de que aplique, registro presupuestal. 2. En caso de presentarse adiciones al contrato, se debe constatar la existencia del certificado de disponibilidad presupuestal, el registro presupuestal y el certificado de disponibilidad de recursos en caso de que aplique.
Obligaciones Específicas del Contratista:	Obligaciones Específicas del contratista: 1. Cumplir cabalmente con las siguientes obligaciones técnicas: a) Asegurar la adquisición y utilización de materiales de óptima calidad; b) Garantizar las condiciones laborales y de seguridad adecuadas para el personal que esté a su cargo; c) Hacer los controles de procedimientos y calidad necesarios, y con la periodicidad adecuada; d) Garantizar las condiciones técnicas; e) Cumplir a cabalidad con el cronograma de actividades; f) Asumir total responsabilidad por cualquier daño o perjuicio que se derive de la ejecución de la obra; g) Poner a disposición del contrato el personal mínimo requerido solicitado en los pliegos de condiciones h) Poner a disposición del contrato la maquinaria, los equipos y las herramientas adecuadas para el trabajo a realizar. El MUNICIPIO, a través del supervisor, se reserva el derecho de rechazar aquellos equipos, maquinarias y herramientas que a su juicio sean inadecuadas, insuficientes o que por sus características constituyen un peligro

	para el personal o un obstáculo para el buen desarrollo de la obra; i) Facilitar al MUNICIPIO la supervisión e inspección de los trabajos, la cual se efectuará a través del supervisor delegado para tal finalidad; j) Retirar, reparar o reconstruir toda obra o ítem rechazado por la supervisión. En los frentes de trabajo el contratista debe garantizar simultáneamente el equipo, herramientas, recurso humano, materiales y todo lo necesario para el buen desarrollo en la construcción de la obra. K) El contratista deberá suministrar, con la anticipación debida de conformidad con los requerimientos de la supervisión, las muestras que se requieran y las pruebas o ensayos que estime pertinente efectuar para determinar que la calidad de los materiales, elementos y accesorios cumple con lo estipulado en los términos, todo lo cual será por cuenta del contratista. Cuando el material o elementos sean rechazados por la Supervisión Municipal, el Contratista a su costa, deberá retirarlo y reemplazarlo en forma inmediata y bajo las condiciones exigidas. Las aprobaciones por parte de la Supervisión a los materiales, no exoneran al contratista de su responsabilidad por la calidad y estabilidad de las obras. Por lo tanto, éste deberá reparar o reconstruir por su cuenta las obras defectuosas o que no se ciñan a las especificaciones. L) Pruebas, laboratorios y ensayos: Todas las pruebas, laboratorios y ensayos, tanto de materiales, de la obra en general, y en lo relacionado con el cumplimiento de los parámetros que establecen las normas técnicas, se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas determinadas en los pliegos de condiciones y estarán a cargo del contratista. Si fuese preciso, a juicio de la Supervisión, se podrán practicar pruebas o ensayos diferentes a los previstos. Estas pruebas o ensayos estarán a cargo del contratista. Igualmente, por orden de la supervisión con el visto bueno de la Alcaldía municipal de Mosquera se podrán repetir las pruebas o ensayos que se hubiere hecho, en caso de duda, el contratista asumirá los costos de dichas pruebas. m) Cuando a juicio de la supervisión el personal al servicio de la obra resultare insuficiente o sin la experiencia necesaria, el Contratista procederá a contratar el personal que haga falta y la mano de obra calificada que se requiera, sin ningún costo para el Municipio de Mosquera. n) Todas las instrucciones y notificaciones que la supervisión del municipio de Mosquera le imparta al representante del contratista, se entenderán como hechas a éste. Del mismo modo, todos los documentos que suscriban los profesionales del contratista tendrán la misma validez y comprometen al contratista. ñ) El contratista deberá uniformar con dotación identificable a todos y cada uno de los trabajadores que participen en la obra y durante todo el tiempo de ejecución de la obra motivo del contrato, este costo deberá ser asumido por el contratista el cual debe ser contemplado en los costos administrativos del proyecto. o) Igualmente, antes de iniciarse las obras y en la medida que se vaya enganchando personal, el Contratista deberá presentar relaciones de personal con los siguientes datos: nombre, documento de identificación, libreta militar, domicilio, certificado médico (copia), cargo que desempeña, salarios, constancia de afiliación al régimen de seguridad social, y los que requiera la supervisión municipal para poder hacer las respectivas revisiones. p) Es deber del contratista, mantener un cerramiento perimetral de la obra conservando un aislamiento de la misma, así como adelantar las autorizaciones necesarias por ocupación del espacio público de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable. q) El contratista deberá garantizar al municipio el suministro e instalación de una valla de información de la obra, objeto de la contratación con las características que ello implica, así como garantizar la señalización y aislamiento de las obras durante la ejecución de las obras, todo esto bajo su costo propio. Las obras deben permanecer señalizadas durante toda su ejecución, con el fin de evitar riesgos de accidentes a la comunidad, habitantes, transeúntes, trabajadores y/o cualquier persona o vehículo que se desplace por la zona de influencia de las mismas. La señalización es responsabilidad de cada contratista y como tal este debe garantizar que la misma se mantenga y de igual manera, el respectivo supervisor deberá exigir su permanencia en virtud de las obligaciones contractuales de cada caso. En el momento de dar por terminadas las obras el contratista deberá retirar todos los elementos de señalización, protección y/o demás que haya instalado y que no hagan parte de la obra o de mobiliario urbano. En el evento de presentarse cualquier tipo de accidente o suceso de afectación a alguna persona, bien mueble o inmueble, generado por la ejecución de la obra, por la deficiencia de señalización o carencia de la misma, el contratista deberá responsabilizarse. La consecución de la información sobre redes de servicios públicos estará a cargo de cada contratista y deberá tramitarla ante las empresas correspondientes. r) Presentar

	periódicamente los informes (mínimo uno cada mes) a la Administración Municipal dirigidos al supervisor designado por el Municipio), los cuales deben contemplar el avance de obra, las novedades, las soluciones brindadas a ellos, seguridad social e industrial del personal a su cargo, como todas las recomendaciones que sean pertinentes incluida la atención a las diversas reclamaciones que presente la comunidad. s) El contratista junto con la supervisión antes de iniciar cualquier tipo de actividad del contrato deberá levantar actas de vecindad individuales para todos y cada uno de los predios que estén en la zona de influencia directa de cada una de las obras y/o frentes de trabajo, con la información que la supervisión considere importante, para lo cual deberá elaborar y presentar un formato tipo para aprobación. Estas actas deberán contener las firmas de los propietarios de los predios antes del inicio de las actividades y al final de las mismas, las cuales se constituyen en requisito para pago final al contratista. t) EL CONTRATISTA, se obliga a realizar el montaje de campamentos, oficinas, almacén, servicios sanitarios y demás instalaciones provisionales, cerramientos provisionales, vallas, señalización de seguridad interna de la obra, celaduría y demás asuntos afines. u) El Contratista se compromete a realizar los trámites pertinentes ante la empresa de energía (ENEL CODENSA) para la factibilidad del servicio, asumir los costos que resulten de la revisión, ajustes y aprobación del proyecto. v) Dar cabal cumplimiento a las normas y requerimientos en cuanto al manejo de la Seguridad industrial, Salud Ocupacional y seguridad en el trabajo de sus empleados. w) Presentar al municipio protocolo de bioseguridad, para que una vez aprobado sea implementado. Así mismo se deberá realizar seguimiento a los protocolos de bioseguridad por el tiempo que permanezca la declaratoria de emergencia sanitaria y mientras las autoridades nacionales y locales lo estipulen. x)Suministrar a los empleados todos los elementos de bioseguridad necesarios para la contención de la pandemia y en concordancia con los protocolos implementados. y) Asistir y participar en los Comités, reuniones, talleres, juntas y demás eventos que le indique el supervisor del contrato. z) Elaborar y presentar dentro de los 5 días siguientes al acta de inicio el cronograma detallado de las actividades de obra. aa) Ejecutar las actividades de descapote, nivelado, demoliciones, retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado, rellenos y disponibilidad de servicios públicos con sus respectivas acometidas hasta el predio. Las actividades antes relacionadas deben realizarse dentro del mes previo al inicio de la ejecución de la obra. bb) Entregar al Municipio, certificación suscrita, en la que manifiesten que conoce y aprueban de manera previa al inicio de la ejecución de obra, los estudios y diseños y adicionalmente indique que las cantidades determinadas en el presupuesto son suficientes para la ejecución y construcción del proyecto incluido el presupuesto necesario para el trámite de la certificación RETIE Y RETILAP de la obra. cc) Garantizar durante la ejecución del contrato de Obra, que no ejecutará obra diferente a la contratada por el Municipio y aprobada por la interventoría y conforme al proyecto viabilizado con el Ministerio. dd) Instalar en el lugar donde se ejecutará el proyecto, dentro de los 20 días calendario siguientes a la firma del acta de inicio de la obra, una valla informativa, con una dimensión mínima de 2.00 m x 4.00 m, visible para toda la comunidad, que señale el nombre del proyecto, el valor, el plazo previsto para su terminación y el señalamiento que la obra está siendo financiada por el MINISTERIO - FONSECON. ee) Entregar al 40% de avance de ejecución de la obra, copia del contrato con la empresa certificadora de RETIE y/o RETILAP, y presentar informe mensual de las visitas de acompañamiento para la obtención de la certificación RETIE y/o RETILAP. ff) Entregar al Municipio, previo al último desembolso, los planos récord de la obra suscrita. 2. Entregar programa detallado de ejecución de las actividades de obra una vez suscrita el acta de inicio. 3. Llevar Bitácora de obra detallada, en la cual se registre el estado del tiempo, el personal utilizado, relación de equipos y demás información relevante. 4. Presentar planos récord en medio magnético y dos originales físicos luego de terminadas las obras y antes de liquidar el contrato aprobados por las empresas de servicios públicos que se intervengan y/o cuando aplique, pero siempre asegurando que se recopila la información de las redes y espacios intervenidos.
Valor Estimado del contrato:	Tres mil novecientos ochenta y cuatro millones, novecientos veinticinco mil trescientos sesenta y cinco pesos con cero centavos, moneda corriente ($ 3.984´925.365,00)

Plazo de ejecución del contrato:	El plazo de ejecución del presente contrato será de cuatro (4) meses. Sin superar el 31 de diciembre de 2023.
Forma de pago:	Para el presente proceso se considera anticipo del 30% ($1.195´477.609,50). Los pagos se harán mediante pagos parciales de obra sin que sumados excedan el 90%, del valor total del contrato. El saldo restante del valor realmente ejecutado del contrato (10,00%), se cancelará a la suscripción del acta de liquidación final, que será firmada por el supervisor del contrato y el contratista de la obra de acuerdo a las cantidades realmente ejecutadas.
Lugar de desarrollo del contrato:	El lugar de desarrollo del contrato corresponde al Municipio de Mosquera Cundinamarca, y los sitios específicos de las obras se detallan en el numeral 2.2 LOCALIZACIÖN del Capítulo 2. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD, del presente estudio.
Supervisión:	El MUNICIPIO contratara la interventoría externa para efectuar el seguimiento al contrato y sus obligaciones se consignarán en el mismo. Adicionalmente el Municipio por conducto del Secretario de Infraestructura y Obras Públicas, supervisará y controlará la debida ejecución del presente contrato por parte del contratista, quien además de las obligaciones establecidas en el Manual de contratación de la entidad, tendrá las siguientes atribuciones: 1) Verificar que el contrato se encuentre legalizado, perfeccionado y listo para su ejecución; 2) Suscribir conjuntamente con la interventoría el acta de inicio del contrato; 3) Verificar el cumplimiento de los términos de ejecución del contrato y las fechas de cumplimiento contractual; 4) Verificar el pleno cumplimiento por parte del CONTRATISTA del objeto y las obligaciones contenidas en el contrato; 5) Verificar el contenido de los cumplidos a satisfacción o cumplimiento de las reciprocidades del contrato; 6) Informar oportunamente y por escrito a la Oficina Jurídica de todos los actos y hechos constitutivos de incumplimiento por parte del CONTRATISTA, y en general, dar parte a ella de todas las actuaciones del mismo constitutivas de sanción o multa, adjuntando los informes presentados por la interventoría; 7) Entregar por escrito sus observaciones, recomendaciones o sugerencias, enmarcadas dentro de los términos del contrato, y siempre que sean pertinentes con relación a la correcta ejecución del mismo; 8) Solicitar las modificaciones al contrato cuando las condiciones del servicio lo requieran; 9) Certificar respecto al cumplimiento del contratista, documento que se constituye en requisito previo para el pago que debe realizar el Municipio; 10) Verificar que se efectué el ingreso de los bienes; de ser necesario; 11) solicitar la suspensión temporal del contrato. Para estos efectos, el supervisor del mismo debe elaborar y suscribir las actas de suspensión y reinicio respectivas, remitiéndolas a la Oficina Jurídica junto con el correspondiente certificado de modificación de las garantías presentadas por el contratista, para su debida aprobación; 12) Enviar a la Oficina Jurídica las actas de recibido a satisfacción que se emitan con ocasión de este contrato, con la debida documentación soporte y en los plazos y oportunidades que la periodicidad del contrato amerite; 13) Verificar que el contratista pague los aportes al sistema integral de seguridad social, en los montos estipulados en la Ley; 14) Liquidar el contrato conjuntamente con el interventor del mismo, suscribiendo con el ordenador del gasto las actas correspondientes. 15) En general, ejecutar todas las labores que impliquen la exitosa y correcta ejecución del contrato.

5. DESCRIPCIÓN FINANCIERA			
Fuente (Origen de los recursos con el cual se va a contratar):	**RUBRO:** 2.3.1707079.202025473000 9.2.3.2.02.02.005.54129.45 6.9101	**NOMBRE RUBRO**: GENERACIÓN DE UN BIENESTAR ANIMAL EN MOSQUERA C/MARCA. – FUENTE: 9101 – RECURSOS DEL CRÉDITO	**VALOR**: $ 3.264´925.373,13
	RUBRO: 2.3.1707079.202025473000	**NOMBRE RUBRO:** GENERACIÓN DE UN BIENESTAR ANIMAL EN	**VALOR:** $ 235´074.626,87

	9.2.3.2.02.02.008.83330.45 6.9101	MOSQUERA C/MARCA. – FUENTE: 9101 – RECURSOS DEL CRÉDITO	
	RUBRO: 2.3.4503026.202025473004 6.2.3.2.02.02.005.54129.47 0.1304	**NOMBRE RUBRO:** CONSOLIDACIÓN JUNTOS HACIA EL MANEJO DE DESASTRES MOSQUERA C/MARCA – FUENTE: 1304 – R.B. SOBRETASA BOMBERIL.	**VALOR:** $ 720´000.000,oo
		TOTAL:	$ 4.220´0000.000,oo
Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP)	**No**. 2023002501	**Fecha**: 01/06/2023.	**Fecha de Terminación de la Vigencia**: 01/12/2023.
	No. 2023002502	**Fecha**: 01/06/2023.	**Fecha de Terminación de la Vigencia**: 01/12/2023.
	No. 2023002503	**Fecha**: 01/06/2023.	**Fecha de Terminación de la Vigencia**: 01/12/2023.

6. GARANTÍAS

Análisis Que Sustenta La Exigencia De Garantías

Teniendo en cuenta el objeto del contrato a realizar se hace necesario amparar los siguientes riesgos.

AMPARO	PORCENTAJE SEGÚN VALOR DEL CONTRATO	VIGENCIA
Cumplimiento del Contrato	20% sobre el valor del contrato.	Ejecución del Contrato y cuatro (4) meses más.
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales.	5% sobre el valor del contrato.	Ejecución del Contrato y tres (3) años más.
Estabilidad y Calidad de Obra	20% sobre el valor del contrato.	Cinco (5) años a partir del acta de recibo final.
Calidad del Servicio	20% sobre el valor del contrato.	Cinco (5) años a partir del acta de recibo final.
Responsabilidad Civil Extracontractual.	5% sobre el valor del contrato.	Igual a la vigencia del contrato.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

Por el hecho de presentar la propuesta y de vencerse el plazo establecido para adelantar el proceso de selección, se entenderá que la propuesta es irrevocable y que el proponente mantiene vigentes todas las condiciones originales de su propuesta durante todo el tiempo que dure el proceso de selección, incluidas las prórrogas de los plazos que llegaren a presentarse de acuerdo con el Pliego De Condiciones y la Ley 80 de 1993.
Para participar en este proceso de selección, la propuesta debe estar acompañada de la garantía de seriedad. Esta garantía debe ser expedida a favor de la Alcaldía Municipal de Mosquera, de acuerdo con lo establecido a continuación:
La garantía deberá ser por un valor equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del Presupuesto Oficial, válida como mínimo por noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección; en caso de prorrogarse el plazo del

	proceso, el proponente deberá mantener vigentes todos los plazos y condiciones originales de su propuesta y ampliar la validez de la garantía de seriedad por el término adicional que señale la Entidad. La garantía de seriedad de la propuesta podrá ser una garantía bancaria o una póliza de seguros. La garantía deberá ser expedida por un Banco o Aseguradora, legalmente autorizado para tal efecto. Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la Garantía de Seriedad debe ser tomada a nombre del Consorcio o Unión Temporal y de cada uno de sus integrantes. La omisión de presentar junto a la propuesta la garantía de seriedad generará rechazo de la oferta de conformidad con el parágrafo tercero del artículo 5 de la Ley 1882 de 2018. LA ALCALDÏA hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta en cualquiera de los siguientes casos: • Por la no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses. • El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas, salvo en los casos de inhabilidad o incompatibilidad sobreviniente. • La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario. • La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de las garantías solicitadas en el contrato. LA ALCALDÍA, previa solicitud escrita del oferente, devolverá la garantía de seriedad de las ofertas, una vez haya sido perfeccionado el contrato respectivo y se hayan aprobado por LA ALCALDÍA las garantías contractuales. LA ALCALDÍA hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta como indemnización por perjuicios, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de la misma. NOTA: Para el caso de figuras asociativas se deberá discriminar en la póliza la identificación de sus integrantes y el porcentaje de participación.
7. NECESIDAD DE INTERVENTORÍA	
Soporte normativo	En cumplimiento del presente objeto contractual y debido al monto del mismo se requerirá interventoría para supervisar la ejecución del mismo, de acuerdo al ART. 32 DE LA LEY 80 DE 1993.
8. BANCO DE PROYECTOS	
Nombre del Proyecto:	GERERACIÓN DE UN BIENESTAR ANIMAL EN MOSQUERA CUNDINAMARCA".
Número BPIN:	2020254730009
Meta del Proyecto:	*CONSTRUIR EL CENTRO DE PROTECCIÓN ANIMAL PARA PROTECCIÓN Y REFUGIO DE NUESTRAS MASCOTAS EN ESTADO DE ABANDONO EN EL CUATRIENIO*
Nombre del Proyecto:	CONSOLIDACIÓN JUNTOS HACIA EL MANEJO DE DESASTRES MOSQUERA CUNDINAMARCA".
Número BPIN:	2020254730046
Meta del Proyecto:	*CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PISTA DE ENTRENAMIENTO PARA EL CONTROL Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y MATERIALES PELIGROSOS, ASÍ COMO EL RESCATE EN ALTURAS Y ESPACIOS CONFINADOS EN EL TERCER AÑO DE GOBIERNO.*
9. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE.	
Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto que se pretende contratar y de conformidad con lo dispuesto en artículo 5 de la Ley 1150 y el Decreto 1082 de 2015, la oferta más favorable será aquella que luego de cumplir con los requisitos	

habilitantes requeridos y luego de aplicar las respectivas reglas de ponderación, obtenga el mayor puntaje, para lo cual se observará lo siguiente:

9.1 REQUISITOS HABILITANTES.

Presentación de la Propuesta.

Deberá presentarse de acuerdo con el modelo suministrado por la Entidad, firmada por la Persona Natural proponente o por el Representante Legal de a persona jurídica, Consorcio o Unión Temporal proponente, indicando su nombre, documento de identidad y los demás datos requeridos en el formato suministrado con este Pliego De Condiciones; lo anterior, so pena de inhabilitar la propuesta.

El proponente para el caso de personas naturales deberá ser Ingeniero Civil o Arquitecto, condición que se demostrará con la presentación de la copia de la matricula profesional y la copia del certificado vigente expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y/o de Arquitectura, o el que corresponda según la profesión, en donde se certifique la vigencia y la ausencia de antecedentes de la matricula profesional.

Para el caso de las personas jurídicas y los consorcios y/o uniones temporales, el representante legal deberá ser Ingeniero Civil o Arquitecto condición que demostrará con la presentación de la copia de la matricula profesional y la copia del certificado vigente expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y/o Arquitectura o el que corresponda según la profesión acreditada en donde se certifique la vigencia y la ausencia de antecedentes de la matricula profesional.

Si el representante legal de la persona jurídica o del consorcio y/o unión temporal no es Ingeniero Civil o Arquitecto, deberá además de suscribir la carta en los términos antes señalados, presentar el abono de la oferta, el cual deberá ser realizado por un profesional de la Ingeniería Civil o Arquitectura, quien además adjuntará con la oferta copia de la matricula profesional y la copia de certificado vigente expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y/o Arquitectura o el que según corresponda de acuerdo a la profesión acreditada, en donde se certifique la vigencia y la ausencia de antecedentes de la matricula profesional.

Los proponentes no podrán encontrarse incursos dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, el artículo 8º de la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones legales, en la Carta de Presentación de la propuesta, el Proponente declarará que no se encuentra incurso dentro de dichas inhabilidades e incompatibilidades y que renuncia a la presentación de la propuesta y al contrato en caso que sobrevenga alguna de ellas.

Junto con la carta de presentación, los proponentes suscribirán y presentaran el compromiso anticorrupción, para lo cual diligenciaran el formato previsto según corresponda.

Lo serán la capacidad jurídica, las condiciones de experiencia mínimas del proponente, la capacidad organizacional, la capacidad financiera y los demás aspectos técnicos que se requieran de conformidad con lo siguiente:

9.2 CAPACIDAD JURÍDICA:
Los proponentes deberán acreditar que cuentan con la capacidad jurídica para contratar con el Municipio de Mosquera, de conformidad con la Constitución y las Leyes Colombianas.

- Fotocopia de la cédula de ciudadanía
- Certificado existencia y representación legal (Persona Jurídica) o inscripción en el Registro Mercantil (Persona natural). CON FECHA DE EXPEDICION NO MAYOR A 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACION DE LA OFERTA.
- Cumplir con los aportes en los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes parafiscales, en los términos de la Ley 789 de 2002, Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato, si a ello hubiere lugar.
- Registro Único Tributario (RUT).
- Certificado de antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría (Vigente al momento de la presentación de la oferta) en caso de persona jurídica se debe presentar el del Representante Legal y el de la empresa
- Certificación de antecedentes fiscales emitida por la Contraloría. (Vigente al momento de la presentación de la oferta) en caso de persona jurídica se debe presentar el del Representante Legal y el de la empresa.
- Manifestación de interés en participar: De conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015, el oferente deberá manifestar su intensión en participar una vez realizada la apertura del proceso dentro de los plazos máximos establecidos en el pliego de condiciones
- Registro Único de Proponentes, con fecha de expedición no superior a 30 días calendarios anterior al cierre del proceso. Y los demás documentos requeridos e insertos en la convocatoria.
- Verificación del registro nacional de medidas correctivas.
- Hoja de vida de la Función Pública.

9.3 CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

9.3.1 Capacidad Financiera:

La información financiera será tomada directamente de los rubros y/o cuentas relacionadas en el Registro Único De Proponentes para lo cual se tendrá en cuenta lo establecido en el Decreto 579 de 2021 así:

Artículo 1. Sustitución de los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Sustitúyanse los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2. de la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, los cuales quedarán así:

Parágrafo Transitorio 1: A partir del 1 de junio de 2021, para efectos de la inscripción en el Registro Único de Proponentes, el interesado reportará la información contable de que tratan los numerales 1.3 Y 2.3 de este artículo, correspondiente a los últimos tres (3) años fiscales anteriores al respectivo acto.

En aquellos eventos en que el proponente no tenga la antigüedad suficiente para aportar la información financiera correspondiente a los tres (3) años descritos en el inciso anterior, podrá acreditar dicha información desde su primer cierre fiscal.

El proponente con inscripción activa y vigente que no tenga la información de la capacidad financiera y organizacional de los años 2018 y/o 2019 y/o 2020 inscrita en el Registro Único de Proponentes, durante el mes de junio de 2021, podrá reportar por única vez, mediante una solicitud de actualización, únicamente la información contable correspondiente a estos años, sin costo alguno.

El proponente que tenga o haya tenido inscrita en la cámara de comercio la información de la capacidad financiera y organizacional de los años 2018 y/o 2019, no deberá presentar la información que repose en la respectiva cámara de comercio, la cual conservará la firmeza para efectos de su certificación.

Artículo 3. Sustitución del parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Sustitúyase el parágrafo transitorio al artículo 2.2.1.1.1.6.2. de la Subsección 6 de la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, el cual quedará así:

"PARÁGRAFO TRANSITORIO: De conformidad con los parágrafos transitorios de los artículos 2.2.1.1.1.5.2. y 2.2.1.1.1.5.6., y en desarrollo del deber de análisis de las Entidades Estatales, de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 de este Decreto, a partir del 1 de julio de 2021 las Entidades Estatales establecerán y evaluarán los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes. En todo caso, se establecerán indicadores proporcionales al procedimiento de contratación.

Para ello, atendiendo a las condiciones aludidas, en relación con los indicadores de la capacidad financiera y organizacional, de los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura o invitación se publique a partir del 1 de julio de 2021, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que las Entidades Estatales evaluarán estos indicadores, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente".
La capacidad financiera del proponente se calculará a partir de la evaluación de los siguientes factores:

INDICADOR	PARÁMETRO EXIGIDO MÍNIMOS (números enteros)	INDICADOR DIFERENCIAL EXIGIDO PARA MIPYMES Y EMPRESAS EMPRENDIMIENTO DE MUJERES	FORMULA POSTULANTE INDIVIDUAL	FORMULA POSTULANTE PLURAL
	CAPACIDAD FINANCIERA			
Índice de Liquidez	LIQ ≥ 2,22	LIQ ≥ 2,00	$LIQ = \frac{AC}{PC}$	$\frac{\sum(AC_i \text{ x } \%I)}{\sum(PC_i \text{ x } \%I)}$
Nivel de Endeudamiento	NE ≤ 0,51	NE ≤ 0,70	$NE = \frac{PT}{AT}$	$\frac{\sum(PT_i \text{ x } \%I)}{\sum(AT_i \text{ x } \%I)}$
Razón de Cobertura de Intereses	RCI ≥ 3,16	RCI ≥ 2,5	$RCI = \frac{UO}{GI}$	$\frac{\sum(UO_i \text{ x } \%I)}{\sum(GI_i \text{ x } \%I)}$
Capital de trabajo	C.T. ≥ 100% DEL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL EXPRESADO EN SMMLV	C.T. ≥ 100% DEL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL EXPRESADO EN SMMLV	$C.T. = AC - PC$	$\sum_{i=1}^{n} Indicador_i$
	CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			

Rentabilidad del Patrimonio	RP ≥ 0,10	RP ≥ 0,09	$RP = \frac{UO}{P}$	$\frac{\sum(UO_i \times \%I)}{\sum(P_i \times \%I)}$
Rentabilidad del Activo	RA ≥ 0,04	RA ≥ 0,03	$RA = \frac{UO}{AT}$	$\frac{\sum(UO_i \times \%I)}{\sum(AT_i \times \%I)}$

Donde:

LIQ: Índice de Liquidez	
AC:	Activo Corriente
PC	Pasivo Corriente
ACi	Activo Corriente de cada uno de los integrantes del Postulante.
PCi	Pasivo Corriente de cada uno de los integrantes del Postulante.

NE: Nivel de Endeudamiento	
PT	Pasivo Total
AT	Activo Total
PTi	Pasivo Total de cada uno de los integrantes del Postulante.
ATi	Activo Total de cada uno de los integrantes del Postulante.
%I	Porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Postulante.

RCI: Razón de cobertura de intereses.	
UO	Utilidad Operacional
GI	Gastos por intereses
UOi	Utilidad Operacional de cada uno de los integrantes del Postulante
GIi	Gastos por intereses de cada uno de los integrantes del Postulante.

CT: Capital De Trabajo	
AC:	Activo Corriente
PC	Pasivo Corriente

RP: Rentabilidad del patrimonio.	
P	Patrimonio
UO	Utilidad Operacional
Pi	Patrimonio de cada uno de los integrantes del Postulante

RA: Rentabilidad del activo.	
UO	Utilidad Operacional
P	Patrimonio

≥ Mayor o igual que
≤ Menor o igual que

Nota No. 1: Cuando el indicador de Razón de Cobertura de Intereses resulte indefinido o indeterminado, se considera que el proponente cumple con tal indicador, debido a que no tiene obligaciones financieras (gastos de interés con un valor de $0).

Nota No. 2: Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico no registren Pasivos, y que el resultado del indicador índice de Liquidez resulta indeterminado por la operación matemática de dividir entre cero (0), se considera que cumplen con el requisito y se habilitan dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

NOTA 3: 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.

NOTA 4: Si el proponente es una sociedad nueva, para acreditar la capacidad financiera, deberá presentar el balance de apertura, certificado por contador público, acompañado de fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del presente proceso.

NOTA 5: Los proponentes que sean personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas sin sucursal en Colombia, deberán aportar los siguientes documentos: · Los Estados Financieros van acompañados de las Notas y Revelaciones a los Estados Financieros, certificados y auditados en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos, teniendo en cuenta la tasa representativa del mercado vigente y certificada por la Superintendencia Financiera, cuya fecha de corte será la que corresponda al cierre contable del país de origen. Los estados financieros deben estar suscritos por el Representante Legal, contador y/o auditor del país de origen. · Certificación de los Estados Financieros firmados por el Representante Legal, Contador y cuando la Ley lo exige la del Revisor Fiscal, con inscripción profesional vigente ante la Junta Central de Contadores de Colombia en la que certifique la fecha del cierre en el país de origen y avale dicha información.

I. Capacidad Residual de Contratación del Proponente

Con el fin de garantizar que quienes vayan a contratar con la Entidad cuenten con la capacidad suficiente para atender las diferentes obligaciones técnicas, operacionales, financieras entre otras del futuro contrato, se considera necesario verificar la capacidad residual de contratación de los proponentes. Lo anterior bajo el entendido que el propósito de la valoración de la capacidad residual es cuantificar la habilidad del proponente para cumplir con sus obligaciones durante el término del contrato para el cual presenta la propuesta, especialmente los compromisos financieros.

La Capacidad Residual del proponente se calculará con base en la metodología establecida en la GUÍA PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA definida por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_capacidad_residual.pdf

El proponente debe acreditar una Capacidad Residual igual o superior a la Capacidad Residual del proceso, la cual también se establece en el documento guía de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE.

Las características específicas de la capacidad residual del proceso y del proponente y su verificación, se desarrollarán con precisión en los pliegos de condiciones.

Capacidad residual de contratación: Dando aplicación al formato señalado por Colombia Compra Eficiente para calcular los oferentes deben acreditar: Capacidad residual mayor o igual a **$ 3.984´925.365,oo**

9.4 EXPERIENCIA:

El proponente deberá acreditar la experiencia mínima aquí solicitada, la cual será directamente verificada en el Registro Único De Proponentes (RUP); para tal efecto el proponente deberá diligenciar el Formulario "Experiencia Del Proponente". Para acreditar la información adicional de la experiencia acreditada y que no es objeto de verificación y registro por parte de las Cámaras de Comercio como el caso de los objetos, ejecución de los ítems y cantidades específicas dentro de los contratos soporte de la experiencia, se deberán adjuntar los documentos que así lo comprueben como copia del contrato junto con sus actas de obra y/o acta de recibo final y/o acta de liquidación en donde se pueda verificar la condición de ejecución requerida.

A fin de que se consideren idóneos, los documentos soporten que acrediten la información anterior, estos deben permitir verificar, como mínimo, los siguientes datos:

a) Numero de consecutivo de registro de la experiencia en el RUP.
b) Nombre del contratista
c) Porcentaje de participación en la ejecución.
d) Nombre del contratante.
e) Objeto del contrato
f) Valor ejecutado del contrato.
g) Fecha de inicio y fecha de terminación.
h) La demás información que en los Datos de la Licitación se indiquen de manera expresa que debe obrar en la documentación soporte.

Para tales efectos será aceptable, entre otros, cualquiera de los siguientes documentos:
• Certificaciones expedidas por la entidad contratante junto con la copia del respectivo contrato, o copia total de los contratos junto con su acta de liquidación o de recibo final.

Las certificaciones podrán ser expedidas por entidades públicas o privadas. En caso de entidades públicas, la certificación deberá suscribirla el respectivo ordenador del gasto o el funcionario autorizado. Si corresponde a entidades privadas, la certificación deberá suscribirla el representante legal, contador, o el revisor fiscal si es el caso, o por la persona competente o designada para tal fin por parte del contratante. Además, deberá adjuntarse la copia del pago del impuesto de timbre cuando el valor del contrato acreditado así lo requiera, la respectiva licencia de construcción para el caso de las obras y copia del contrato.

Cuando la experiencia del proponente provenga de contratos privados que hayan tenido como objeto la construcción de obras con destino a una entidad pública, cualquiera que sea su naturaleza, adicional a la documentación que soporta la información del respectivo contrato privado, deberá aportarse copia del contrato primario suscrito por la entidad pública que genera le necesidad de la ejecución de las obras así como sus respectivas actas de liquidación y/o recibo final y/o certificación en donde conste la misma información certificada a partir del contrato privado con el que se acredita la experiencia y la información reportada tanto en el contrato primario y sus documentos como en el contrato privado debe coincidir.

Para el caso de las figuras asociativas, la experiencia solicitada, puede ser aportada por cualquiera de sus integrantes. La experiencia obtenida en virtud de consorcios o uniones temporales, se tendrá en cuenta de acuerdo con el porcentaje de participación en la respectiva figura asociativa.

NOTA: No se aceptarán auto certificaciones para la acreditación de la experiencia requerida en este pliego de condiciones, esto es, las certificaciones emitidas por la misma persona que la pretende acreditar o por uno de sus empleados o por el revisor fiscal, cuando sea del caso.

La experiencia se podrá acreditar de la siguiente manera:

Número de Contratos Acreditados	**Vr Mínimo a Certificar (%)**
Entre Uno (1) y Tres (3) contratos	El 75% del presupuesto oficial
Entre Cuatro (4) y Seis (6) contratos	El 100% del presupuesto oficial
Entre Siete (7) y hasta nueve (9) contratos	El 200% del presupuesto oficial

NOTA 1: La comparación para la verificación del cumplimiento de este requisito se realizará en SMMLV

9.4.1 EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE:

Con el propósito de verificar la experiencia específica del futuro contratista, en condiciones relacionadas con el objeto del presente proceso de selección, y teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance y complejidad, y en aras de propender por la selección de un contratista idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, garantizando experticia, suficiencia técnica, administrativa y operacional, la

Entidad ha determinado exigir la acreditación de experiencia en **CONSTRUCCIÓN DE LUGARES DE OCUPACIÓN DE BIENES Y PRODUCTOS Y CONSTRUCCIÓN DE LUGARES OCUPACIÓN INSTITUCIONALES**, la cual deberá acreditarse con la ejecución de contratos ejecutados y terminados antes de la fecha establecida para el cierre del presente proceso de selección.

NOTA 1.
Para los efectos del proceso, se define EDIFICACIONES GRUPO DE OCUPACIÓN COMERCIAL DE BIENES Y PRODUCTOS (C-2), la clasificación que efectúa el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR10 en su título K – Requisitos Complementarios así:

Capítulo K.2 – Clasificación de las edificaciones por grupos de ocupación.
K.2.3 – Grupo de ocupación comercial
K.2.3.3 – Subgrupo de ocupación comercial de bienes y productos (C-2)
Tabla K. 2.3-2 Subgrupo de ocupación comercial de bienes y productos (C-2)

Tabla K.2.3-2
Subgrupo de ocupación comercial de bienes y productos (C-2)

Mercados
Centros de distribución al detal y por mayor

NOTA 2.
Para los efectos del proceso, se define EDIFICACIONES GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL (I), la clasificación que efectúa el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR10 en su título K – Requisitos Complementarios así:

Capítulo K.2 – Clasificación de las edificaciones por grupos de ocupación.
K.2.6 – Grupo de ocupación institucional (I)
K.2.6.1 – General: En el Grupo de Ocupación Institucional (I) se clasifican las edificaciones o espacios utilizados para la reclusión de personas que adolecen de limitaciones mentales o están sujetas a castigos penales o correccionales; en el tratamiento o cuidado de personas o en su reunión con propósitos educativos o de instrucción. De igual manera se clasifican dentro de este grupo las edificaciones y espacios indispensables en la atención de emergencias, preservación de la seguridad de personas y la prestación de servicios públicos y administrativos necesarios para el buen funcionamiento de las ciudades. El Grupo de Ocupación Institucional (I) está constituido por los Subgrupos de Ocupación Institucional de Reclusión (I-1), Institucional de Salud o Incapacidad (I-2), Institucional de Educación (I-3), Institucional de Seguridad Pública (I-4) e Institucional de Servicio Público (I-5).

NOTA 3.
Con el propósito de verificar la experiencia del futuro contratista, en condiciones relacionadas con el objeto del presente proceso de selección, y teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance y complejidad, y en aras de propender por la selección de un contratista idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, garantizando experticia, suficiencia técnica, administrativa y operacional, la entidad ha determinado exigir la acreditación de experiencia específica en EDIFICACIONES DEL GRUPO DE OCUPACIÓN COMERCIAL DE BIENES Y PRODUCTOS Y EDIFICACIONES DEL GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONALES.
El proponente deberá acreditar en su experiencia habilitante las siguientes condiciones:

- Uno (1) de los contratos aportados deberá tener como objeto la CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES GRUPO DE OCUPACIÓN COMERCIAL DE BIENES Y PRODUCTOS y deberá tener un área no inferior a 2.850 m2.

- Uno (1) de los contratos aportados deberá tener como objeto la CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES GRUPO DE OCUPACIÓN INSITUCIONAL y deberá tener un área no inferior a 1.850 m2.

- Uno (1) de los contratos deberá tener como objeto la CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES GRUPO DE OCUPACIÓN COMERCIAL DE BIENES Y PRODUCTOS y un valor acreditado de mínimo el 50% del presupuesto oficial expresados en SMMLV.

- Uno (1) de los contratos deberá tener por objeto la CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE BIENESTAR ANIMAL Y/O GRANJA.

Todos los contratos presentados para acreditar la experiencia requerida deberán estar ejecutados e inscritos en el Registro Único de Proponentes. Cada uno de los contratos aportados deberán estar inscritos en los siguientes códigos

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
721411	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de construcción pesada	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
721511	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de construcción de plomería
721515	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de sistemas eléctricos
721519	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de albañilería y mampostería
721522	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de baldosas Terrazo y mármol y mosaicos
721523	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de carpintería
721525	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de instalación de pisos

En cuanto a las actividades ejecutadas y de acuerdo con el número de contratos presentados para acreditar lo solicitado en el numeral anterior, el proponente deberá acreditar la experiencia de la siguiente manera:

- Debe acreditar la ejecución al menos tres (3) de las siguientes cuatro (4) actividades (con su respectiva unidad de medida y en una cantidad) mayor o igual según se relaciona para cada actividad, mediante máximo uno (1) de los contratos aportados como experiencia.

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	ESTRUCTURA METALICA	KG	24.139,52
2	ACERO DE REFUERZO y/o MALLA ELECTROSOLDADA.	KG	20.902,62
3	CERRAMIENTO DEFINITIVO	ML	268,5
4	PANELES SOLARES, BATERIAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UND	4

Las 4 actividades anteriormente requeridas corresponden a las actividades más relevantes y/o representativas del presupuesto de obra contemplado por la entidad para la construcción del estadio objeto del presente estudio.

- En el caso de que el contrato aportado haya sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomará el valor según el porcentaje de participación de donde proviene la experiencia.

- Cuando el proponente cuente en su experiencia para los ítems a acreditar, con unidades de medida diferentes a las solicitadas en el referido cuadro, le corresponde a este (proponente) efectuar la respectiva conversión de las actividades ejecutadas a las unidades de medida requeridas.

- En el caso de que el contrato aportado haya sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomarán las cantidades del contrato y su área en forma absoluta sin tener en cuenta al porcentaje de participación del proponente en dicho contrato.

9.4.2 PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

9.4.2.1 FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES:

Dentro del contexto de las actividades a desarrollar y teniendo en cuenta la magnitud de las actividades del contratista, la Entidad requiere contar con un grupo de profesionales y recursos técnicos que garanticen el cumplimiento de especificaciones y normas técnicas vigentes, actividades administrativas, legales, contables, financieras, ambientales y presupuestales, establecidas en los pliegos de condiciones, velando porque éstos se realicen, de la manera que fueron planeados y se alcancen las metas previstas.

Conforme a lo anterior, para la ejecución de las actividades, se requiere que el proponente cuente, con el siguiente equipo de personal:

DIRECTOR DE OBRA	
Cantidad	Uno (1)
Cargo	Director de Obra
Formación Académica	Ingeniero Civil o arquitecto con posgrado en Especialización y/o Maestría y/o Doctorado en áreas de ingeniería civil o arquitectura
Experiencia General (Años)	15 años contados a partir de la fecha de expedición de la Matr. Profesional.
Experiencia Específica	Debe acreditar haberse desempeñado como Director de Obra y/o Contratista, en tres (03) contratos de obra pública o privada, terminados al cierre de la presente convocatoria, cuyos objetos estén relacionados con Construcción de obra nueva y/o ampliación de edificaciones no residenciales.
Número de Contratos	Tres (3)
% de Dedicación	Mínimo 50%
EVALUABLE - HABILITANTE (SI/NO)	SI

RESIDENTE TECNICO DE OBRA

Cantidad	Uno (1)
Cargo	Residente de Obra
Formación Académica	Ingeniero Civil y/o Arquitecto
Experiencia General (Años)	7 años contados a partir de la fecha de expedición de la Matr. Profesional.
Experiencia Específica	Debe acreditar haberse desempeñado como Residente de Obra y/o contratista y/o director de obra, en dos (02) contratos de obra pública o privada, liquidados al cierre de la presente convocatoria, cuyos objetos estén relacionados con Construcción de obra nueva y/o ampliación de edificaciones no residenciales.
Número de Contratos	Dos (2)
% de Dedicación	Mínimo 100%
EVALUABLE - HABILITANTE (SI/NO)	SI

RESIDENTE HSEQ	
Cantidad	Uno (1)
Cargo	Residente HSEQ
Formación Académica	Profesional en cualquier área con especialización, maestría o doctorado en qhse o hseq o SST o salud ocupacional, con licencia en salud ocupacional
Experiencia General (Años)	5 años contados a partir de la fecha de expedición de la Matr. Profesional.
Experiencia Específica	Debe acreditar haberse desempeñado como Residente o inspector HSEQ o QHSE o PROFESIONAL SISOMA, en dos (02) contratos de obra pública o privada, liquidados al cierre de la presente convocatoria, cuyos objetos estén relacionados con Construcción de obra nueva y/o ampliación de edificaciones no residenciales.
Número de Contratos	Dos (2)
% de Dedicación	Mínimo 100%
EVALUABLE - HABILITANTE (SI/NO)	SI

ASESOR ELECTRICO	
Cantidad	Uno (1)
Cargo	Asesor eléctrico
Formación Académica	Ingeniero electricista o ingeniero electromecánico
Experiencia General (Años)	10 años contados a partir de la fecha de expedición de la Matr. Profesional.
Experiencia Específica	Debe acreditar haberse desempeñado como asesor electrico, en dos (02) contratos de obra pública o privada, liquidados al cierre de la presente convocatoria, cuyos objetos estén relacionados con Construcción de obra nueva y/o ampliación de edificaciones no residenciales.
Número de Contratos	Dos (2)
% de Dedicación	Mínimo 30%
EVALUABLE - HABILITANTE (SI/NO)	SI

ASESOR HIDRAULICO	
Cantidad	Uno (1)
Cargo	Asesor Hidráulico
Formación Académica	Ingeniero civil con especialización en áreas de recursos hídricos o ingeniero sanitario
Experiencia General (Años)	10 años contados a partir de la fecha de expedición de la Matr. Profesional.
Experiencia Específica	Debe acreditar haberse desempeñado como asesor Hidráulico, en dos (02) contratos de obra pública o privada, liquidados al cierre de la presente convocatoria, cuyos objetos estén relacionados con Construcción de obra nueva y/o ampliación de edificaciones no residenciales.

Número de Contratos	Dos (2)
% de Dedicación	Mínimo 30%
EVALUABLE - HABILITANTE (SI/NO)	NO

ASESOR EN ESTRUCTURAS	
Cantidad	Uno (1)
Cargo	Asesor en estructuras
Formación Académica	Ingeniero civil con especialización en estructuras
Experiencia General (Años)	10 años contados a partir de la fecha de expedición de la Matr. Profesional.
Experiencia Específica	Debe acreditar haberse desempeñado como asesor estructural, en dos (02) contratos de obra pública o privada, liquidados al cierre de la presente convocatoria, cuyos objetos estén relacionados con Construcción de obra nueva y/o ampliación de edificaciones no residenciales.
Número de Contratos	Dos (2)
% de Dedicación	Mínimo 30%
EVALUABLE - HABILITANTE (SI/NO)	NO

TOPOGRAFO	
Cantidad	Uno (1)
Cargo	Topógrafo
Formación Académica	Técnico y/o tecnólogo en topografía
Experiencia General (Años)	8 años contados a partir de la fecha de expedición de la Matr. Profesional.
Experiencia Específica	Debe acreditar haberse desempeñado como topógrafo, en dos (02) contratos de obra pública o privada, liquidados al cierre de la presente convocatoria, cuyos objetos estén relacionados con Construcción de obra nueva y/o ampliación de edificaciones no residenciales.
Número de Contratos	Dos (2)
% de Dedicación	Mínimo 50%
EVALUABLE - HABILITANTE (SI/NO)	NO

ACREDITACIÓN:

El PROPONENTE Y/O CONTRATISTA deberá adjuntar para cada uno de los profesionales de obra requeridos la siguiente documentación:

- Carta de intención y disponibilidad debidamente suscrita por el profesional en donde se especifique el cargo a desempeñar, su dedicación, su disponibilidad en tiempo al proyecto, durante el plazo del mismo y teléfono de contacto con correo electrónico.
- Hoja de vida.
- Fotocopia del diploma de grado en caso de que se requiera.
- Copia de la tarjeta o matrícula profesional en caso de que se requiera.
- Certificado de vigencia de la matricula profesional, vigente no mayor a treinta (30) días calendario.
- Certificaciones de experiencia.

Solo se aceptarán para la experiencia de los profesionales en contratos terminados y/o liquidados.

COMPROMISO DE INCORPORACION DE BIENES Y SERVICIOS POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El proponente deberá presentar carta de compromiso suscrita por el representante legal o quien haga sus veces (FORMATO No. 4), obligándose a incorporar en la ejecución del contrato bienes y servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de

especial protección constitucional en un porcentaje mínimo del cinco (5%) por ciento sin exceder el diez (10%) por ciento en virtud del artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015.

Para ello, en caso de resultar adjudicatario del proceso, estas circunstancias deberán ser acreditadas de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.
En caso de incumplimiento de este compromiso por parte del contratista seleccionado se causará multa equivalente al cinco por ciento (5 %) del valor total del contrato.

9.4.3 MAQUINARIA Y EQUIPO.

El CONTRATISTA deberá ofrecer y demostrar la disponibilidad a la alcaldía municipal de Mosquera, del Equipo y Maquinaría Mínimo de Trabajo, indispensables para atender el objeto del contrato, el cual consiste en:

- CUATRO (4) VOLQUETAS: El Proponente deberá ofrecer para la ejecución del contrato dos (2) volquetas, cuya capacidad de carga sea igual de 8 a 12 toneladas (volco).

- DOS (2) CILINDROS VIBROCOMPACTADORES: El Proponente deberá ofrecer para la ejecución del contrato un (1) Cilindro vibro compactador.

- DOS (2) RETROEXCAVADORA DE ORUGA: : El Proponente deberá ofrecer para la ejecución del contrato un (1) retroexcavadora de oruga con un peso menor de trabajo a siete (07) toneladas. Modelo mayor o igual a 2007

La maquinaria que se exige es la mínima que se requiere para en condiciones de ejecución normal se acomete adecuadamente el cumplimiento del contrato y la ejecución de cada una de las actividades.

Con la oferta de los equipos y documentos de acreditación se entiende implícita la obligación y compromiso del oferente que los elementos respectivos se encuentran y se mantendrán disponibles para la ejecución del contrato en buen estado de funcionamiento.

se aceptan dos modalidades para acreditar la maquinaria de la siguiente forma: propia y/o no propia.

9.4.3.1 Maquinaria propia:

Para aquellos casos en los que el contratista o uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, pretenda acreditar la propiedad o tenencia bajo leasing financiero de la maquinaria requerida, deberá presentar la siguiente documentación:

• Carta de compromisos suscrita por el propietario de la maquinaria, donde se certifiquen las características técnicas de los equipos ofrecidos que permitan su identificación (modelo, marca, potencia y/o capacidad), las cuales deben ser iguales o superiores a las requeridas por la entidad en los pliegos de condiciones sus adendas; asimismo, certificará que dicha maquinaria estará disponible para la ejecución del contrato de acuerdo con las exigencias del programa de obra, la interventoría y/o la entidad.

9.4.3.2 Maquinara no propia:

Para aquellos casos en los que el contratista no certifique la propiedad de la maquinaria mínima requerida, deberá presentar la siguiente documentación:
- Carta de compromisos suscrita por el contratista y/o el representante legal del Consorcio, Unión Temporal u otros, donde se certifiquen características técnicas de los equipos ofrecidos que permitan su identificación (modelo, marca, potencia y/o capacidad), las cuales deben ser iguales o superiores a las requeridas por la entidad en los pliegos de condiciones o sus adendas.

- Carta de compromisos suscrita por el propietario de la maquinaria donde se indique la disponibilidad del equipo para ejecutar las actividades del proyecto

Se declarará como CUMPLE al proponente que acredite mediante carta de compromiso el ofrecimiento de la Maquinaria exigida en este numeral, y como NO CUMPLE a quién no ofrezca mediante carta de compromiso la Maquinaria exigida.

9.5 DOCUMENTOS ECONÓMICOS.

9.5.1 FORMULARIO No. 1 - ECONOMICO

El proponente deberá cotizar cada uno de los ítems establecidos en la lista de cantidades y precios de las especificaciones técnicas. El precio de la propuesta deberá establecerse en pesos colombianos; no se aceptarán precios en otras monedas. El proponente cotizará cada uno de los ítems, utilizando como modelo el anexo que se suministra en el presente pliego. Estos valores deberán contener los elementos esenciales de cada una de las actividades o trabajos a realizar, de acuerdo con lo establecido en el Pliego De Condiciones y en las especificaciones técnicas. El proponente deberá tener en cuenta que todos los trabajos requeridos para la completa ejecución del contrato deben estar incluidos en alguno de los ítems de pago de la lista de cantidades y precios y no se aceptarán interpretaciones diferentes en este sentido si se omitió citar alguno específico, pero que deba efectuarse para cumplir con el alcance total del contrato. De la misma manera, el proponente deberá tener en cuenta que en el valor de su propuesta se encuentran comprendidos todos los costos, gastos, administración, imprevistos y utilidades del contratista con ocasión de la ejecución de los trabajos, por lo tanto, le corresponde el estudio cuidadoso de El Pliego De Condiciones de esta Licitación Pública. En consecuencia, la Alcaldía de Mosquera no reconocerá ninguna suma adicional por horas extras o trabajo nocturno del personal del contratista, necesario para cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.

9.5.2 ANÁLISIS DETALLADO DEL FACTOR DE ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD (A.I.U).

Dentro de la composición de la Administración (A) el proponente DEBERÁ considerar como mínimo, el costo de los siguientes aspectos:

1. Actividades para el Cumplimiento de la Guía de Manejo Socio Ambiental (Incluye: Diseño, elaboración, implementación y los costos del Programa de Gestión Social y Ambiental de la obra).
2. Actividades para el Cumplimiento del Plan de manejo de tráfico (Incluye: Diseño, elaboración, implementación y los costos del PMT).
3. Trabajos relacionados con la movilización de EL CONTRATISTA, montaje de campamentos, oficinas, almacén, servicios sanitarios y demás instalaciones provisionales, cerramientos provisionales, vallas, señalización de seguridad interna de la obra, celaduría y demás asuntos afines, tienen que ser realizados por EL CONTRATISTA, quedando incluidos como parte de los costos administrativos de la obra.
4. Servicios públicos durante el transcurso de la obra y valor de la tramitación, ante las empresas de servicios públicos, de la aprobación de servicios provisionales y definitivos.
5. Transportes no incluidos en los costos directos.
6. Pólizas, impuestos, estampillas, gravámenes y demás gastos afines que apliquen para la legalización del contrato.
7. Muestras de los materiales a utilizar (clase, tipo, calidad, colores, texturas, etc.).
8. Ensayos de laboratorio para materiales, pruebas de carga, y otras que se ordenen ejecutar por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE, para poder comprobar el cumplimiento de las especificaciones de construcción, los códigos de construcción vigentes y de las normas técnicas que apliquen.
9. Personal requerido para la dirección administrativa y técnica de la obra que no esté incluido dentro de los análisis de precios unitarios.
10. Costos de seguridad social y parafiscal en que incurra EL CONTRATISTA para cumplir sus obligaciones de ley para el personal que no esté incluido dentro de los análisis de precios unitarios
11. Elaboración de planos de campo, así como los planos finales de obra y manuales de mantenimiento.
12. Medidas para mitigar los riesgos seguridad y salud en el trabajo e implementación de protocolos de seguridad durante la ejecución de la obra.

En todo caso el proponente deberá contemplar la inclusión de todos los costos tanto directos como indirectos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos ya sea que se estimen dentro de los análisis de precios unitarios o en el factor

de AIU. Dicho análisis es de carácter obligatorio y la no presentación del mismo puede ocasionar el rechazo de la propuesta.

El Municipio reconocerá un tope máximo del 31.25% de A.I.U. Cada oferente deberá determinar dependiendo del tamaño de su organización los costos indirectos (Administración, Imprevistos y Utilidad), teniendo como tope máximo el 31.25% de A.I.U.

9.6 ASPECTOS DE PONDERACIÓN.

Una vez se determine que se cumplen los requisitos habilitantes exigidos, previa realización de la verificación jurídica, financiera y técnica, con el objeto de lograr el ofrecimiento más favorable para la Entidad, se establecieron los siguientes elementos de calidad y precio, fijando un tope máximo de cien puntos, para facilitar las diferentes operaciones de ponderación, así:

Se acudirá a la regla establecida en el literal "a" numeral 2° del Art. 5° de la ley 1150 de 2007, modificado por el Art. 88 de la ley 1474 de 2011 y reglamentado por el Artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015. Teniendo en cuenta lo anterior se fijan los siguientes criterios de ponderación:

9.6.1 FACTORES DE EVALUACIÓN

FACTORES DE EVALUACION		CALIFICACIÓN
Requisitos Habilitantes (Cumplimiento Mínimo)		Habilitada / No Habilitada
Factores Técnicos de Escogencia	Plan de gestión de Calidad de la obra	4.00 PUNTOS.
	Implementación de programa de gerencia de proyectos	4.00 PUNTOS
	Control de calidad	1.50 PUNTOS
Apoyo industria Nacional		10.00 PUNTOS
Propuesta Económica	Presupuesto de Obra	49.00 PUNTOS
	Análisis de Precios Unitarios	30.00 PUNTOS
Incentivo en Favor de Personas con Discapacidad (decreto 392 de 2018)		1.00 PUNTOS
Mipyme		0.25 PUNTOS
Emprendimientos y Empresas de Mujeres		0.25 PUNTOS
TOTAL		100.00 PUNTOS

9.6.2 FACTORES TÉCNICOS DE ESCOGENCIA (10 PUNTOS).

9.6.2.1 Plan de gestión de Calidad de la Obra (4 PUNTOS).

La Entidad asignará 4 puntos al Proponente que acredite mediante carta de intención que de ser adjudicatario del presente proceso presentará al municipio para su aprobación un plan de gestión de calidad de la obra.

El Plan de Gestión de Calidad que presente el contratista que resulte seleccionado, deberá contener la totalidad siguientes componentes:

a) El contratista deberá describir cuales son los PROCESOS que aseguran:
* la Planificación.
* la Ejecución.
* Control eficaz de la obra.
Así como la secuencia de los mismos que permita demostrar el concepto de sistema de calidad de la obra.-
b) Para cada uno de los Tres Procesos, el proponente deberá describir claramente los siguientes cuatro (4) REQUISITOS:

- El objeto y el alcance.
- Los recursos, los documentos y los registros.
- Los métodos, frecuencias y responsables del seguimiento y medición
- Las entradas, las salidas, de tal forma que se demuestre la correcta interacción entre procesos.

c) El contratista deberá anexar los siguientes seis (6) PROCEDIMIENTOS completos a implementar durante la obra:
- Procedimiento para la planificación de obras.
- Procedimiento para la ejecución de obras.
- Procedimiento para compras
- Procedimiento para la gestión de personal.
- Procedimiento producto y/o servicio no conforme
- Procedimiento de control de documentos y registro.

Estos procedimientos deberán tener:
- Objeto.
- Alcance.
- Responsables
- Descripción.
- Nombres de los respectivos formatos a utilizar.
- Responsabilidades gerenciales.
- Sistema de calidad.
- Requisitos 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.
- Control de registros de calidad.
- Auditorias de calidad.

El contratista deberá presentar en su plan de calidad las exclusiones que apliquen a su sistema de gestión de la calidad.
d) El contratista presentará y desarrollará un Plan de Calidad específico para el proyecto bajo el enfoque de la NTC -ISO-9001 Versión 2008.

e) El Profesional que firma el plan de calidad deberá cumplir los siguientes requisitos: Deberá ser un ingeniero diferente a los profesionales ofertados en el Equipo de Trabajo, con Maestría y/o Especialización en calidad que puede ser (especialista en gestión integrada HSEQ, especialista en gestión de la calidad, en gerencia de calidad, gerencia integral de calidad, ingeniería de la calidad). Experiencia por antigüedad de cinco (5) años contados desde la fecha de obtención del título como especialista en calidad y experiencia específica: desempeño como especialista en calidad en un (1) proyecto relacionado con la con el objeto del presente proceso. Para la acreditación de este profesional debe allegar: copia del diploma de pregrado y postgrado, copia de la cedula de ciudadanía, tarjeta profesional, certificación de vigencia de la matricula profesional, acreditación de experiencia específica.

9.6.2.2 Implementación de programa de gerencia de proyectos (4 PUNTOS).

La Entidad asignará 4 puntos al Proponente que presente El proponente que acredite mediante carta de intención que de ser adjudicatario del presente proceso presentará al municipio para su aprobación un programa de gerencia de proyectos.

El Programa de gerencia de proyectos que presente el contratista que resulte seleccionado, deberá contener la totalidad siguientes componentes:
Un programa de gerencia de proyectos de acuerdo a los lineamientos del PMBOK® Guide – Sixth Edition en los siguientes términos:

Inicio

- Desarrollar el acta de constitución del proyecto.
- Identificar a los interesados

Planeación

- Desarrollar el plan para la dirección del proyecto.
- Planificar el involucramiento de los interesados.
- Planificar la gestión del alcance.
- Recopilar los requisitos.
- Definir el alcance.

Crear la EDT/WBS.

- Planificar la gestión del cronograma.
- Definir las actividades.
- Secuenciar las actividades.
- Planificar la gestión de los riesgos.
- Identificar los riesgos.
- Realizar el análisis cualitativo de riesgos.
- Realizar el análisis cuantitativo de riesgos.
- Planificar la respuesta a los riesgos.
- Planificar la gestión de recursos.
- Planificar la gestión de los costos.
- Estimar los costos.
- Estimar los recursos de las actividades.
- Estimar la duración de las actividades.
- Desarrollar el cronograma.
- Determinar el presupuesto.
- Planificar la gestión de la calidad.
- Planificar la gestión de las comunicaciones.
- Planificar la gestión de las adquisiciones.

Ejecución

- Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto.
- Gestionar el conocimiento del proyecto
- Gestionar la participación de los interesados.
- Adquirir recursos.
- Desarrollar el equipo.
- Dirigir al equipo.
- Gestionar las comunicaciones.
- Efectuar las adquisiciones.
- Gestionar la calidad.
- Implementar la respuesta a los riesgos

Monitoreo

- Monitorear y controlar el trabajo del proyecto.
- Realizar el control integrado de cambios.
- Monitorear el involucramiento de los interesados.
- Controlar el cronograma.
- Controlar los costos.
- Monitorear las comunicaciones.
- Monitorear los riesgos.
- Controlar la calidad.
- Controlar los recursos
- Controlar el alcance.
- Validar el alcance.
- Controlar las adquisiciones.

Cierre

- Cerrar el proyecto o fase.

El programa deberá contener cada uno de los anteriores componentes, lo cual debe ser de fácil identificación.

Para efectos del presente Proceso de Selección, por gerencia de proyectos se entiende la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este, lo cual se logra mediante la aplicación de Procesos de gerencia de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control, y cierre del proyecto. La gerencia de proyectos requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo.

El programa de Gerencia de Proyectos deberá ser suscrito por un profesional con título de postgrado en Gerencia de Proyectos y certificación vigente como Project Management Professional (PMP) del Project Management Institute (PMI).

9.6.2.3 Control de Calidad (2 PUNTOS).

CERTIFICACION Y CARTA DE COMPROMISO LABORATORIOS ACREDITADOS POR LA ONAC.
Durante el desarrollo del proyecto se requiere el suministro e instalación de materiales, así como la ejecución de diferentes actividades, los cuales se encuentran definidos en los documentos técnicos del proyecto, los cuales a su vez definen las condiciones de ejecución de las diferentes actividades del proyecto y cuya correcta ejecución garantiza la calidad y estabilidad de la obra.

Conforme a lo anterior y con el propósito de garantizar la calidad de los materiales utilizados en la ejecución de la obra, así como de las diferentes actividades a desarrollar, se hace necesario practicar diferentes pruebas técnicas que permitan a la Entidad tener certeza respecto de las condiciones técnicas en que se ejecuta el proyecto, así como de los materiales suministrados para el desarrollo de las obras.

Dentro del contexto anterior, la Entidad considera conveniente evaluar el factor calidad, mediante el ofrecimiento de un laboratorio certificado por la ONAC, que permita realizar las pruebas técnicas que durante toda la ejecución del contrato se consideren necesarias para verificar la calidad de los materiales usados en el proyecto, así como también la calidad en los procesos constructivos a desarrollar, garantizando finalmente, la calidad de las obras en su conjunto.

Para este efecto el proponente deberá adjuntar con su propuesta una certificación o carta de disponibilidad suscrita directamente por el laboratorio ofrecido, en donde dicho laboratorio indique que realizará para el proponente todos los ensayos y muestras de laboratorio que se requieran durante la ejecución del contrato.

El laboratorio que expida la certificación y/o carta de disponibilidad deberá estar acreditado por la ONAC, y adjuntar los documentos que acrediten.

9.6.3 Apoyo a la Industria Nacional (10 PUNTOS).

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos. Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

CONCEPTO	PUNTAJE
PROMOCION DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL	10 PUNTOS
INCORPORACION DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS	5 PUNTOS

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

De conformidad con el Decreto 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 680 de 2021, para la asignación de puntaje para la promoción a la industria nacional en proceso de contratación de servicios, la entidad deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

"La Entidad Estatal en los Procesos de Contratación de servicios, otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que oferte Servicios Nacionales o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable.
En los contratos que deban cumplirse en Colombia, la Entidad Estatal definirá de manera razonable y proporcionada los bienes colombianos relevantes teniendo en cuenta:
1. El análisis del sector económico y de los oferentes, y, toda aquella información adicional con la que cuente la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación;
2. El porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación; y
3. La existencia de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.
En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato."

De acuerdo al análisis de sector económico, el porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto y la información adicional evaluada en la etapa de planeación del presente proceso de contratación, se estableció que los bienes más relevantes del proceso en mención son bienes importados tales como el concreto, acero y aluminio. En tal sentido y de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto 680 de 2021, se indica, que para el proceso en particular, en caso de no existir bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, se otorgara el puntaje al proponente que se comprometa a vincular un porcentaje mínimo de 40% del total de los empleados y contratistas colombiano asociados al cumplimiento del contrato.
Por lo inmediatamente anterior, NO se asignará puntaje al ofrecimiento de bienes colombianos relevantes.

Sin embargo, dando aplicación al Decreto 380 de 2021, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional. A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	*Únicamente integrantes colombianos*	*Decreto 1082 de 2015*	*Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)*
2.	*Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional*	*Decreto 1082 de 2015*	*Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)*
3.	*Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional*	*La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.*	*Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)*
4.	*Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.*	*No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.*	*Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)*

Para la ponderación de este requisito, el PROPONENTE deberá diligenciar el FORMATO No. 6.

9.6.4 PONDERACION ECONOMICA (79 PUNTOS):

En la audiencia de adjudicación de conformidad con lo establecido en este pliego de condiciones, se realizará la apertura los sobres económicos de las propuestas que finalmente hayan resultado hábiles y se llevará a cabo el siguiente procedimiento:

I. Se realizará la verificación de los dos componentes para la Evaluación de la Propuesta económica, es decir, Presupuesto de Obra y Análisis de Precios Unitarios, de conformidad con lo que defina el pliego de condiciones.

II. Cada uno de los componentes que conforman la Evaluación de la Propuesta Económica, es decir, Presupuesto de Obra y Análisis de Precios Unitarios de las ofertas habilitadas, serán calificadas mediante la aplicación de uno de los dos mecanismos definidos para efectuar la ponderación económica de las propuestas:

Se aplicará el siguiente procedimiento de calificación económica únicamente a las propuestas hábiles:

Se procederá a realizar la verificación y valoración de la oferta económica y de los análisis de la totalidad de los análisis de precios unitarios del proponente para lo cual se procederá así:

1. El proponente deberá efectuar tanto para la oferta económica como para todos los apu's todas las operaciones aritméticas con aproximación al peso , el municipio realizará la verificación aritmética de cada operación matemática efectuada en los APU impresos y se tendrá en cuenta el valor obtenido de dicha corrección para ser trasladado al formulario económico de la propuesta con el fin de obtener el valor final ofrecido por el proponente. Así mismo, el municipio realizará la verificación aritmética del Formulario Económico impreso en donde el proponente deberá efectuar todas las operaciones aritméticas con aproximación al peso de acuerdo al mismo criterio de claridad establecido para la evaluación de los APUS.

La anterior regla de redondeo, se aplica también para el componente de AIU (administración , imprevistos u utilidad) y para el valor total de la oferta, la cual se deberá redondear al peso.

2. En todo caso, para que una oferta se considere hábil, su valor total corregido no podrá ser mayor al 100% del valor del presupuesto oficial. Lo mismo se aplicará con la corrección aritmética efectuada para cada uno de los análisis de precios unitarios en donde el valor aritmético corregido para cada APU no podrá superar el valor considerado para cada uno de ellos en el presupuesto oficial so pena de rechazo de la propuesta. (deberá presentar un APU para cada una de las actividades que hacen parte del presupuesto oficial).
3. Si existiere discrepancia entre letras y cifras, prevalecerá el monto expresado en letras.

4. No se aceptarán modificaciones a las cantidades de obra ni a las unidades de medida emitidas por la ENTIDAD CONTRATANTE, so pena del rechazo de las ofertas.
5. Si de las correcciones efectuadas se derivara(n) alguna(s) modificación(es) en el valor de las ofertas, la ENTIDAD CONTRATANTE procederá a comunicar a la totalidad de los proponentes la(s) modificación(es) realizada(s). Si el licitante afectado no aceptare la corrección realizada, su propuesta será rechazada y la ENTIDAD CONTRATANTE podrá hacer efectiva la garantía de seriedad de la misma.
6. Si existe discrepancia entre el valor consignado por concepto de equipos, materiales y mano de obra en el Análisis de Precios Unitarios y el Listado Correspondiente será tenido en cuenta el valor consignado en la lista de materiales, el listado de equipos y el listado de mano de obra, por lo tanto, dicho valor será trasladado al APU en revisión y se efectuará la corrección aritmética que de este procedimiento resulte,
7. Se revisará que las propuestas básicas cumplan con las condiciones de pago establecidas por la alcaldía municipal de Mosquera para lo cual el proponente deberá expresar la forma de pago dentro del formulario económico. Las propuestas que no cumplan con las condiciones financieras ofrecidas, de acuerdo con lo establecido en la "FORMA DE PAGO" de este Pliego de Condiciones, no serán tenidas en cuenta para la selección.

Para la determinación del puntaje de la evaluación económica, sólo se tendrán en cuenta las ofertas hábiles, y serán la calificadas mediante los siguientes aspectos:

9.6.4.1 OFERTA ECONÓMICA (49 PUNTOS).

Luego de realizar la verificación aritmética de la oferta económica y con el valor obtenido de esta verificación, se aplicará el siguiente procedimiento de calificación económica únicamente a las propuestas hábiles:
Para la calificación económica, la ponderación de los apu´s y determinación del orden de elegibilidad, se seguirá el siguiente procedimiento:

Se seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica verificada de acuerdo con los métodos que se nombran a continuación:

Luego de realizar la verificación aritmética de la oferta económica y con el valor obtenido de esta verificación, se aplicará el siguiente procedimiento de calificación económica únicamente a las propuestas hábiles:
Para la calificación económica, la ponderación de los apu´s y determinación del orden de elegibilidad, se seguirá el siguiente procedimiento:

Se seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica verificada de acuerdo con los métodos que se nombran a continuación:

NÚMERO	MÉTODO / MECANISMO
1	MEDIA ARITMÉTICA ALTA
2	MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL

1 - Media aritmética alta.

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

Se calculará la media aritmética alta de las propuestas habilitadas, con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$MAA = \frac{MA + PO}{2}$$

Donde:
MAA: Media aritmética alta.
PO: Presupuesto Oficial Estimado.

MA: Media aritmética. Se calculará la media aritmética de las propuestas habilitadas incluyendo una vez el valor del presupuesto oficial, mediante la aplicación de la siguiente formula:

$$MA = \frac{PO + \sum_{i=1}^{n} Xi}{n+1}$$

Donde:
MA: Media Aritmética
PO: Presupuesto Oficial Estimado
Σ: Sumatoria
Xi: Valor de la propuesta económica habilitada del proponente i.
n: Número de propuestas habilitadas.
Las propuestas se ponderarán contra la media aritmética alta calculada, utilizando las siguientes fórmulas:

* Para propuestas cuyo valor ofertado sea superior a la media aritmética alta se aplica la siguiente fórmula:

$$Pi = PME \times (1 - \frac{Xi - MAA}{MAA})$$

* Para propuestas cuyo valor ofertado sea menor o igual a la media aritmética alta se aplicará la siguiente fórmula:

$$Pi = PME \times (1 - \frac{MAA - Xi}{MAA})$$

Donde:
Pi: Puntaje del proponente i
PME: Puntaje máximo del aspecto a evaluar
Xi: Valor de la propuesta económica habilitada del proponente i.
MAA: Media Aritmética Alta

2 - Media geométrica con presupuesto oficial
Se calculará la media geométrica de las propuestas habilitadas incluyendo una vez el valor del presupuesto oficial. El valor de la media geométrica se calculará con la siguiente fórmula:

$$MG = [PO \; x \; X1 \; x \; X2 \; x \; \ldots x \; Xi \; x \; Xn \;] \left(\frac{1}{n+1}\right)$$

Donde:
MG: Media Geométrica
Xi: Porcentaje ofertado de la propuesta económica habilitada del proponente i.
PO: 100%.
n: Número de propuestas económicas habilitadas.
Las propuestas se ponderarán contra la Media Geométrica, utilizando las siguientes definiciones y fórmulas:
Pi: Puntaje del proponente i

PUNTAJE: Puntaje correspondiente al ítem a evaluar
Xi: Porcentaje ofertado de la propuesta económica habilitada del proponente i.
MG: Media Geométrica
Para propuestas cuyo valor total sea superior a la media geométrica se aplica la siguiente fórmula:

$$Pi = PUNTAJE * \left(1 - \frac{Xi - MG}{MG}\right)$$

Para propuestas cuyo valor total sea menor o igual a la media geométrica se aplicará la siguiente fórmula:

$$Pi = PUNTAJE * \left(1 - \frac{MG - Xi}{MG}\right)$$

Para la determinación del método a utilizar, se tomarán hasta las centésimas de la (TRM) Tasa de cambio Representativa del Mercado (certificada por el Banco de la República), para lo cual la entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas y definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con la TRM que rija al día hábil siguiente de la apertura de sobres; sin embargo, la entidad debe finalizar la apertura de los sobres económicos hasta antes de las 3:00 pm. De conformidad con lo anterior, la entidad no podrá abrir los sobres económicos teniendo conocimiento de la TRM que regirá al día hábil siguiente. En este sentido, atendiendo a las circunstancias anteriores y las particularidades de cada caso, la entidad podrá optar por suspender la audiencia y reiniciarla cuando lo considere conveniente, de manera que inicie y finalice la apertura de los sobres antes de las 3:00 pm del día respectivo. Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia: http://www.banrep.gov.co/trm
Se determinará el método de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación:

RANGO (INCLUSIVE)	MECANISMO	MÉTODO
DE 0.00 A 0.49	1	MEDIA ARITMÉTICA ALTA
DE 0.50 A 0.99	2	MEDIA GEOMÉTRICA CON PRES. OFC.

A los puntajes obtenidos en el numeral anterior, se les realizarán los descuentos a los dos componentes que conforman la Evaluación de la Propuesta económica, es decir, Presupuesto de Obra y Análisis de Precios Unitarios, de conformidad con lo que determine el pliego de condiciones.

Se establecerá el orden de puntuación de los proponentes, ordenando las propuestas económicas según el puntaje total obtenido por las mismas, de mayor a menor y se asignará el primer lugar en el orden de elegibilidad a la propuesta económica que haya obtenido el mayor puntaje, el segundo a la siguiente y así sucesivamente

DESCUENTO POR OFERTA ECONÓMICA.

Al formulario económico presentado se le efectuará la valoración aritmética de cada uno de los ítems relacionados en dicho formulario aplicando el criterio de claridad, es decir que a todas las operaciones aritméticas se aplicaran las reglas del redondeo al peso, al decimal situado en la siguiente posición al número de decimales que se quiere transformar, es decir, si tenemos un número de 3 decimales y queremos redondear al peso, se aplicará las reglas de redondeo:

Dígito menor que 5: Si el siguiente decimal es menor que 5, el anterior no se modifica.

Ejemplo: 12,612. Redondeando al peso: 12,612= 13,00.
Dígito mayor que 5: Si el siguiente decimal es mayor o igual que 5, el anterior se incrementa en una unidad.

Ejemplo: 12,618. Redondeando al peso: 12,618= 13,00.
Ejemplo: 12,615. Redondeando al peso: 12,615= 13,00.

Por cada ítem fallado (error) se restarán 1 punto hasta un máximo de 20 puntos que se restarán de la calificación de la propuesta económica.

9.6.4.2 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (30 PUNTOS) – FORMULARIO 3

El proponente deberá presentar la totalidad de los análisis de precios unitarios de cada una de las actividades (ítems) del presupuesto de obra en formato adjunto al presente estudio. Para efectos de su evaluación los apu´s se dividen en dos grupos así:

- Apu´s de ítems Representativos.
- Apu´s de ítems No Representativos.

APU´s de Precios de ítems representativos.
El proponente deberá presentar junto con su oferta económica los apu´s representativos del presupuesto de obra, los cuales corresponde a la siguiente lista:

Durante el desarrollo de la Audiencia Pública de Adjudicación, se escogerán aleatoriamente (mediante la utilización de la fórmula ALEATORIO.ENTRE del programa EXCEL), ocho (8) ítems del listado de ítems representativos relacionado a continuación, para su evaluación y ponderación:

Orden	Ítem	Descripción
1	13.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFILES TUBULARES ACERO LAMINADOS EN FRIO ASTM A-500 GRADO C (INCLUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE)
2	6.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENERGIA SOLAR INCLUYE PANELES SOLARES, BATERIAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
3	13.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFILES IPE A-36 (INCLUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE)
4	6.01	LUMINARIA SOLAR (incluye poste de 4 metros pintado, batería, luminarias y panel solar)
5	5.01	CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C. 10 INC. ÁNGULO (PARAL EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO 2")
6	3.06	ACERO FIGURADO 60000 PSI
7	18.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANELES PUNZONADOS SEGÚN DISEÑO EN LAMINA GALVANIZADA CAL 18, ACABADO EN PINTURA EN POLVO ELECTROESTÁTICA HORNEADA TIPO POLIÉSTER PARA EXTERIORES COLOR SEGUN DISEÑO. MODULO 5.21X2.30M (INCLUYE ESTRUCTURA, SOPORTE, TORNILLERIA)
8	18.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN TUBO RECTANGULAR 100X40X2 + HORIZONTAL EN TUBO CUADRADO DE 100X100X2 ALTURA CERRAMIENTO 2,40M INCLUYE (VIGA EN CONCRETO REFORZADO 0.3 X 0.4. + ACERO DE REFUERZO + PILOTE) PINTADO CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE COLOR NEGRO, SEGUN DETALLE
9	18.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C. 10 ALTURA CERRAMIENTO 2,50M INCLUYE (ÁNGULO + PARAL EN TUBO A.N 2" + VIGA EN CONCRETO REFORZADO 0.3 X 0.4. + ACERO DE REFUERZO + PILOTE) PINTADO CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE COLOR NEGRO, SEGUN DETALLE
10	17.20	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION MARQUESINA CON VIDRIO LAMINADO 3+3 CRUDO Y ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE SEGÚN DETALLE M1
11	14.2	CUBIERTA EN TEJA TERMOACUSTICA TIPO SANDWICH ECOROOF ASA 37 UPVC 2.5 MM ARKOS O SIMILAR COLOR BLANCO (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE.)
12	13.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA INTUMESCENTE RETARDANTE AL FUEGO PARA ESTRUCTURA METALICA, PROTECCION MINIMA 30MIN TIPO C-TERM 990 O SIMILAR
13	13.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.10M. ACABADO ESTAMPADO TIPO PIZARRA, COLOR GRIS, INCLUYE MOLDE PARA ESTAMPAR TEXTURA Y LINEA GUIA TACTIL, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES PARA SU CORRECTA EJECUCION

14	13.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E=0.10 m
15	11.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO LISO ARQUITECTONICO BLOQUE 14X20X40 PERFORACION VERTICAL, COLOR OCRE SAN JEO, REVITADO AMBAS CARAS INCLUYE ESCALERILLAS, DOVELAS, GROUTING E HIDROFUGO UNA CARA
16	11.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO LISO ARQUITECTONICO BLOQUE 10X20X40 PERFORACION VERTICAL, COLOR OCRE SAN JEO, REVITADO AMBAS CARAS INCLUYE ESCALERILLAS, DOVELAS, GROUTING E HIDROFUGO UNA CARA
17	10.42	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION PLANTA ELECTRICA DIESEL DE EMERGENCIA (STAND-BY) 21kW NOMINALES, 19Kw EFECTIVOS, TRIFÁSICA.
18	10.38	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR SOLAR BRAVO LED 50W 6310 lm SENSOR 6311 lm MONTADO EN POSTE TIPO 2 COLOR GRIS DE 3.50M REF ANDRUZ G017 GALCO. INCLUYE PANEL DE 15 WP
19	10.39	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION CAMARA PELCO TIPO BALA, SOPORTE EXTERIOR ANTIROBO REF. SERIE IBP DE SARIX CAMARAS IP D/N H.265, H2.64 WDR 5MP EN FORMA DE BALA CON INFRROJO INTEGRADO
20	5.1	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ACERO DE 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)

APU´ ITEMS NO REPRESENTATIVOS.
Igualmente, del resto de ítems definidos en el presupuesto oficial, se escogerán aleatoriamente (mediante la utilización de la fórmula ALEATORIO.ENTRE del programa EXCEL), siete (7) ítems para su evaluación y ponderación.
Los puntajes máximos que podrán ser asignados a cada APU evaluado, serán los siguientes:

	No de Ítems Evaluables	**Puntaje Máximo**	**Puntaje Máximo Total**
Ítems representativos	8	2	16
Ítems No Representativos	7	2	114

Se procederá a realizar la verificación de cada uno de los Análisis de Precios Unitarios seleccionados de las ofertas económicas de los proponentes habilitados, para lo cual se procederá así:

1. La entidad realizará la verificación aritmética de cada operación matemática efectuada y se tendrá en cuenta el valor obtenido de dicha corrección como valor final del APU ofrecido por el proponente,
para su ponderación.

2. La entidad realizará la valoración de cada APU teniendo en cuenta los criterios de DETALLE, CLARIDAD y CONSISTENCIA, definidos en el presente anexo.

3. Si de las correcciones efectuadas se derivara(n) alguna(s) modificación(es) en el valor de las ofertas, La entidad procederá a comunicar a la totalidad de los proponentes la(s) modificación(es) realizada(s). Si el licitante afectado no aceptare la corrección realizada, su propuesta será rechazada y la entidad podrá hacer efectiva la garantía de seriedad de la misma.

Con los valores de los APU ADMISIBLES, o sea, los que cumplan con lo requerido en lo solicitado en el pliego de condiciones, cada APU representativo tendrá una asignación máxima de 10 puntos para la calificación económica de la propuesta, y se calificará de la siguiente manera:

Luego de realizar la verificación aritmética de cada uno de los APU's representativos y con el valor obtenido de esta verificación, se aplicará el siguiente procedimiento de calificación económica únicamente a las propuestas hábiles:

1. La entidad realizará la verificación aritmética de cada operación matemática efectuada y se tendrá en cuenta el valor obtenido de dicha corrección como valor final del APU ofrecido por el proponente, para su ponderación.

2. La entidad realizará la valoración de cada APU teniendo en cuenta los criterios de Claridad y Consistencia, definidos a continuación.

3. Si de las correcciones efectuadas se derivara(n) alguna(s) modificación(es) en el valor de las ofertas, LA EMPRESA procederá a comunicar a la totalidad de los proponentes la(s) modificación(es)
realizada(s). Si el licitante afectado no aceptare la corrección realizada, su propuesta será rechazada y La entidad podrá hacer efectiva la garantía de seriedad de la misma.

Para la calificación económica y determinación del orden de elegibilidad, se seguirá el procedimiento definido en el punto anterior (valoración de la oferta económica y APU's).

DESCUENTO POR ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU):

A cada uno de los análisis de precios unitarios evaluados, se le efectuará la valoración teniendo en cuenta los criterios de Claridad y Consistencia, definidos a continuación y por cada criterio incumplido se restarán cero puntos cinco (0.5) puntos de cada unitario en evaluación, hasta un máximo descuento de dos puntos (2.0) por cada apu.

CLARIDAD:
Se refiere a que el APU se pueda entender fácilmente; que incluya los elementos que verdaderamente requiera el análisis y sus operaciones aritméticas sean correctas. A todas las operaciones aritméticas que se efectúen dentro del apu se aplicarán las reglas del redondeo al peso, tomando para redondear los decimales situados en la siguiente posición al número entero de decimales que se quiere transformar, es decir, si tenemos un número de 3 decimales y debemos redondear al peso (cero decimales), se aplicará las reglas de redondeo:

Ejemplo: 12,612. Redondeando al peso: 12,612= 13,00.
Ejemplo: 12,618. Redondeando al peso: 12,618= 13,00.
Ejemplo: 12,615. Redondeando al peso: 12,615= 13,00.

CONSISTENCIA:
En los APU donde se incluyan materiales básicos, mano de obra, equipos y costos de transporte, los valores consignados allí, deberán tener el mismo costo presentado en la lista de materiales, mano de obra, equipos y transporte. Dichas listas deberán contener la siguiente información:
Lista de materiales: descripción, unidad de medida, valor unitario.
Lista de equipos y/o herramientas: descripción, unidad de medida, tarifa.
Lista de transporte: descripción, unidad de medida, tarifa.
Lista de mano de obra: descripción, unidad, valor, factor prestacional, jornal total. Dicha lista deberá demostrar el análisis efectuado para determinar el valor de cada factor prestacional.

DESCUENTO POR OFERTA ECONÓMICA.

Al formulario económico presentado se le efectuará la valoración aritmética de cada uno de los ítems relacionados en dicho formulario aplicando el criterio de claridad, es decir que a todas las operaciones aritméticas se aplicaran las reglas del redondeo al peso, tomando para redondear los decimales situados en la siguiente posición al número de decimales que se quiere transformar, es decir, si tenemos un número de 3 decimales y queremos redondear a 2, se aplicará las reglas de redondeo:

Ejemplo: 12,612. Redondeando al peso: 12,612= 13,00.
Ejemplo: 12,618. Redondeando al peso: 12,618= 13,00.
Ejemplo: 12,615. Redondeando al peso: 12,615= 13,00.

Por cada ítem fallado se restarán 2 puntos de la calificación técnica total.

9.6.5 INCENTIVOS EN FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (1.00 PUNTOS)

Atendiendo lo descrito en el DECRETO NÚMERO- 392 DE 2018 26 FES 2018 "Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad", el Municipio de Mosquera, en virtud a la entrada en vigencia a partir del 1 de junio de 2018, se permite incluir en los criterios de calificación así:

Artículo 1. Adiciónese la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, la cual tendrá tres nuevos artículos con el siguiente texto:
"Articulo 2.2.1.2.4.2.6. Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad. En los procesos de licitaciones públicas y concursos de méritos, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, las entidades estatales deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:
1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda. Certificará 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. 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 1 %, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Parágrafo. Para efectos de lo señalado en el presente artículo. Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, 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.

9.6.6 MIPYME (0.25 PUNTOS)

La Entidad otorgará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal

9.6.7 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (0.25 PUNTOS).

La Entidad asignará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el FORMATO – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho Formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al Requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada.

Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

DESCUENTO DE PUNTAJE – REGISTRO NACIONAL DE OBRAS CIVILES INCONCLUSAS

El artículo 6 de la ley 2020 de 2020 señala lo siguiente:

> ***"ARTÍCULO 6°. Actuaciones.*** *En los procesos de contratación de obras públicas que adelanten las entidades estatales contratantes, sin importar la cuantía, deberán consultar y analizar las anotaciones vigentes que presenten las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas.*
>
> *Durante los procesos de selección objetiva para contratistas de obra o interventores, se tendrán en cuenta las anotaciones vigentes en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas al momento de evaluar los factores de ponderación de calidad, establecidos en el literal a) del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 o la norma que la modifique."*

Teniendo en cuenta lo anterior y para efectos del presente proceso de selección, se descontará del puntaje total de la calificación de las ofertas **un punto (1)** a los proponentes que se encuentren reportados en el REGISTRO NACIONAL DE OBRAS CIVILES INCONCLUSAS.

En el caso de estructuras plurales, se aplicará este descuento de puntaje cuando uno o varios de los integrantes se encuentren reportados en el REGISTRO NACIONAL DE OBRAS CIVILES INCONCLUSAS.

IMPOSICION DE MULTAS O CLAUSULAS PENALES

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

CRITERIOS DE DESEMPATE

Se entenderá que hay empate entre dos (2) o más propuestas, cuando presenten un número idéntico en el puntaje final. En el caso en que dos (2) o más propuestas, bajo el anterior criterio, hubieran arrojado un mismo resultado, se aplicarán los siguientes criterios de desempate, de conformidad con lo estipulado en el Artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021, así:

1. Preferir la oferta de **servicios nacionales** frente a la oferta de servicios extranjeros. El proponente del ser el caso acreditará el origen de los servicios mediante documentos debidamente apostillados o consularizados que acrediten debidamente el origen de los bienes o servicios en las condiciones señaladas en la Ley. Para el caso de los proponentes

plurales, todos los integrantes deberán acreditar el origen nacional en la oferta en las condiciones señaladas en la Ley. Para los efectos se verificará el Certificado de Existencia y Representación Legal del proponente.

2. Preferir la propuesta de **la mujer cabeza de familia**. Su acreditación se realizará en los términos del artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se adquirirá desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta declaración debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha del cierre del proceso de selección.

3. Igualmente, se preferirá la propuesta de la **mujer víctima de violencia intrafamiliar**, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

   En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el **Formatos 3 A - CRITERIOS DE DESEMPATE (Opcionales)**– Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica), del pliego de condiciones, mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar.

   Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores. Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, presente **Autorización para el tratamiento de datos personales**, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

4. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en **condición de discapacidad**, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de selección o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el « **Formatos 3 B - CRITERIOS DE DESEMPATE (Opcionales)**– Vinculación de personas en condición de discapacidad». Para aquellos eventos en los que el diez por ciento (10 %) de la nómina corresponda a un número cuyo primer digito decimal sea 5, 6, 7, 8 o 9 deberá realizarse la aproximación decimal al número entero siguiente.

   Si la oferta es presentada por un consorcio o una unión temporal, el integrante del proponente que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el consorcio o en la unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general habilitante.

   El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de **personas mayores** que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de

edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «**Formatos 3 C - CRITERIOS DE DESEMPATE (Opcionales)**– Vinculación de personas mayores y no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad de juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas mayores que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que la constitución sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal diligenciará el **Formatos 3 D - CRITERIOS DE DESEMPATE (Opcionales)**– Vinculación de personas mayores y no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que siendo personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del consorcio o de la unión temporal. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el **Formatos 3 D - CRITERIOS DE DESEMPATE (Opcionales)**– Vinculación de personas mayores y no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente) mediante el cual certifica bajo la gravedad de juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia y cumple la edad de pensión, además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.
La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

6. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la Ley 2069 de 2020, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a **población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana**, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el « **Formatos 3 E - CRITERIOS DE DESEMPATE (Opcionales)**– Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

   El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

   Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

   En el caso de los proponentes plurales, su representante legal diligenciará el **Formatos 3 E - CRITERIOS DE DESEMPATE (Opcionales)**– Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la

población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, aportará **Autorización para el tratamiento de datos personales** como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la propuesta de **personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación** para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas de forma individual iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

   En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el « **Formatos 3 F - CRITERIOS DE DESEMPATE (Opcionales)**- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (**personas jurídicas**)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración y los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero; o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el « **Formatos 3 F - CRITERIOS DE DESEMPATE (Opcionales)**- - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del proponente plural)», junto con los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

   Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportará **Autorización para el tratamiento de datos personales**» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por un **proponente plural** siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

   (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 3 G – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural. **(b)** el integrante del proponente plural debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 3 H Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración». Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, diligencien el «Formato Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

9. Preferir la **oferta presentada por una Mipyme**, para lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, la acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando el « **Formatos 3 I - CRITERIOS DE DESEMPATE (Opcionales)**- Acreditación Mipyme», mediante el cual se certifique, bajo la gravedad de juramento, que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

   Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

   Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir la oferta presentada por el **proponente plural** constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

    La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, la acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando el « **Formatos 3 I - CRITERIOS DE DESEMPATE (Opcionales)**- Acreditación Mipyme», mediante el cual bajo la gravedad de juramento certifica la condición de micro o pequeña empresa de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

    La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público, o el representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará el «« **Formatos 3 J - CRITERIOS DE DESEMPATE (Opcionales)**-Pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales».

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %), para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;
(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta; y
(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «**Formatos 3 I - CRITERIOS DE DESEMPATE (Opcionales)**- Acreditación Mipyme ».

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

12. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipymes en los términos del numeral 8.

    Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

13. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.

(b) Seguidamente, la Entidad Estatal debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado.

Nota 1. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato nacional por reciprocidad, no se aplicarán los criterios de desempate de los numerales 8, 9, 10 y 11.

Nota 2. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, el municipio de Mosquera garantiza el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.**Nota 3.** Así mismo, en la plataforma del SECOP II no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

10. PROCESO COBIJADO POR ACUERDO COMERCIAL

ACUERDO COMERCIAL	ENTIDADES ESTATALES DEL NIVEL MUNICIPAL Y DEPARTAMENTAL	ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERA EL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE SELECCIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
CHILE	Bienes y servicios $836'008.000 Servicios de construcción $20.900'211.000	SI	NO		NO
COSTA RICA	Bienes y servicios $1.481'116.000 Servicios de construcción $20.868'078.000	SI	NO		NO
ALIANZA PACIFICO (CHILE Y PERU)	Bienes y servicios $834'618.000 Servicios de construcción $20.865'438.000	SI	NO		NO
TRIANGULO NORTE (GUATEMALA)	Bienes, servicios y servicios de construcción a partir del límite inferior de la menor cuantía	SI	SI	SI (2)	NO
ESTADOS DE LA AELC	Bienes y servicios $788'071.000 Servicios de construcción $19.701'769.000	SI	NO		NO
UNIÓN EUROPEA	Bienes y servicios $777'100.000 Servicios de construcción $19.427'500.000	SI	NO		NO

En cuanto a la Comunidad Andina de Naciones CAN el presente proceso se encuentra sujeto al principio de trato nacional entre los Países Miembros, lo anterior de conformidad con el inciso segundo del artículo 4 de la decisión 439 del 11 de junio de 1998 el cual estableció lo siguiente: "*La adquisición de servicios por parte de organismos gubernamentales o de entidades públicas de los Países Miembros estará sujeta al principio de trato nacional entre los Países Miembros, mediante Decisión que será adoptada a más tardar el 1° de enero del año 2002. En caso de no adoptarse dicha Decisión en el plazo señalado, los Países Miembros otorgarán trato nacional en forma inmediata. El presente Marco Regulatorio no será aplicable a las medidas relacionadas con los servicios de transporte aéreo.*"

11. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME

El artículo **2.2.1.2.4.2.2.** del Decreto 1082 de 2015 señala:

"2.2.1.2.4.2.2. *Convocatorias limitadas a Mipyme. La Entidad Estatal debe limitar a las Mipyme nacionales con mínimo un (1) año de existencia la convocatoria del Proceso de Contratación en la modalidad de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos cuando:*

1. *El valor del Proceso de Contratación es menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; y (…)".*

Ahora bien, para la vigencia 2021, el umbral para las convocatorias limitadas a Mipyme es de $380'778.000 como se observa a continuación:

Umbral para convocatorias limitadas a Mipyme (2020)
Valor Umbral | $380'778.000

Información suministrada por MinCIT.
Vigente hasta 31/12/21

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que el presupuesto oficial supera los (US$ 125.000) dólares americanos, la presente convocatoria **NO** se limitará en su participación exclusivamente a MIPYMES (Micro, Pequeña y Mediana Empresa), en cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo en cita.

11. *FIRMAS AUTORIZADAS*:

(Original Firmado)

Firma responsable:

Líder de la Necesidad de Contratación
Nombre: MANUEL FERNANDO GARCÍA SUÁREZ.
Cargo: SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PÚBLICAS.

Elaboro: ARQCAR.

PRESUPUESTO DE OBRA

ALCALDIA MUNICIPAL DE MOSQUERA					
CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A CARGO DE LA SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO AGROPECUARIO DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA – CUNDINAMARCA					
PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA					
1	**ALBERGUE MUNICIPAL**				
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				
1.1	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	2.850,00	8.856,00	25.239.600,00
1.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAMPAMENTO PROVISIONAL 18 M2	UND	1,00	2.585.900,00	2.585.900,00
1.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN ZINC H= 1.8 M	ML	250,00	58.660,00	14.665.000,00
1.4	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRESICIÓN	M2	2.850,00	12.445,00	35.468.250,00
1.5	INSTALACION PROVISIONAL DE ACUEDUCTO	UND	1,00	755.853,00	755.853,00
1.6	INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA	UND	1,00	3.353.204,00	3.353.204,00
	VALOR CAPITULO				**82.067.807,00**

2	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**				
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=1.0 M	M3	399,73	40.835,00	16.323.157,00
2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	455,27	61.761,00	28.117.906,00
	VALOR CAPITULO				**44.441.063,00**
3	**BASES Y RELLENOS**				
3.1	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	55,96	29.081,00	1.627.283,00
3.2	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	217,55	77.538,00	16.868.535,00
3.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION RELLENO EN BASE GRANULAR B-400 COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR	M3	31,92	171.511,00	5.474.631,00
3.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y EXTENDIDA DE PIEDRA TRITURADA LAVADA O CANTO RODADO CON UNA GRANULOMETRÍA 10 Y 30 MM., E = 10 CM.	M3	27,53	140.349,00	3.863.808,00
	VALOR CAPITULO				**27.834.257,00**
4	**CIMENTACION**				
4.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PSI 10.5 MPA	M3	11,27	387.382,00	4.366.434,00
4.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI	M3	28,69	724.173,00	20.776.451,00
4.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA ZARPA CONCRETO 3000 PSI	M3	12,93	709.135,00	9.171.243,00
4.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CONCRETO CICLOPEO DE PROPORCION 60% DE CONCRETO 2000 PSI 40% RAJON	M3	12,60	271.922,00	3.426.217,00
4.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PEDESTALES EN CONCRETO 3000 PSI	M3	5,00	651.926,00	3.258.326,00
4.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ZAPATA CONCRETO 3000 PSI	M3	12,60	726.292,00	9.151.279,00
	VALOR CAPITULO				**50.149.950,00**
5	**ACERO DE REFUERZO**				
5.1	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ACERO DE 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)	KG	8.380,05	7.163,00	60.026.284,00
5.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	KG	1.948,50	11.568,00	22.540.288,00
	VALOR CAPITULO				**82.566.572,00**
6	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
6.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REGISTRO Red White 1/2 (Incluye accesorios)	UND	30,00	76.412,00	2.292.360,00
6.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios)	UND	1,00	97.711,00	97.711,00
6.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REGISTRO Red White 1" (Incluye universal)	UND	4,00	136.878,00	547.512,00
6.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	30,00	87.133,00	2.613.990,00
6.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO AGUA FRIA 3/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	1,00	94.070,00	94.070,00

6.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO AGUA FRIA 1" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)	UND	4,00	102.712,00	410.848,00
6.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE 11 1/2" Agua Fria (Red de suministro) Incluye accesorios	ML	222,00	11.498,00	2.552.556,00
6.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria (Red de suministro) Incluye accesorios	ML	12,00	14.113,00	169.356,00
6.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua Fria (Red de suministro) Incluye accesorios	ML	6,00	18.692,00	112.152,00
6.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA POLIETILENO ALTA DENSIDAD - PEAD 32 mm. PE100 PN16 TIPO ACUAFLEX O SIMILAR	ML	70,00	12.950,00	906.500,00
6.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA POLIETILENO ALTA DENSIDAD - PEAD 50 mm. PE100 PN16 TIPO ACUAFLEX O SIMILAR	ML	152,00	18.423,00	2.800.296,00
6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION EMPALME PVC DE 2" X 1/2"	UND	18,00	42.794,00	770.292,00
6.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION EMPALME PVC DE 2" X 3/4"	UND	2,00	44.694,00	89.388,00
6.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MEDIDORES AGUA 1/2" (Incluye caja de 60*60*14)	UND	1,00	560.880,00	560.880,00
	VALOR CAPITULO				**14.017.911,00**
7	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
7.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagues (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	UND	55,00	94.897,00	5.219.335,00
7.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 3" Aparatos sanitarios y desagues (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	UND	2,00	115.483,00	230.966,00
7.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	UND	11,00	149.378,00	1.643.158,00
7.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 2" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS)	ML	108,00	33.825,00	3.653.100,00
7.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 3" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS)	ML	6,00	46.480,00	278.880,00
7.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 4" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS)	ML	132,00	62.909,00	8.303.988,00
7.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 6" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS)	ML	18,00	113.385,00	2.040.930,00
7.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CARCAMO DE LAVADO A=0.20 m. SIN REJILLA, SEGÚN DETALLE	ML	41,00	47.412,00	1.943.892,00
7.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN REJILLA T 6"x4"ALUMINIO PARA TUBERIA 4"	UND	6,00	32.796,00	196.776,00
7.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAMARA DE INSPECCION 0.40*0.40m.(INCLUYE, LADRILLO Y TAPA REFORZADA)	UND	4,00	318.688,00	1.274.752,00
7.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAMARA DE ROTURA 0.50*0.50m.(INCLUYE, LADRILLO Y TAPA REFORZADA), SEGÚN DETALLE	UND	1,00	380.693,00	380.693,00
7.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAMARA DE INSPECCION 0.60*0.60m.(INCLUYE, LADRILLO Y TAPA REFORZADA)	UND	7,00	402.366,00	2.816.562,00

7.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION EQUIPO EYECTOR INCLUYE 2 BOMBAS SUMERGIBLES DE 0.5HP + TABLERO DE CONTROL + FLOTADOR	UND	1,00	10.882.228,00	10.882.228,00
	VALOR CAPITULO				**38.865.260,00**
8	**INSTALACIONES AGUAS LLUVIAS**				
8.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 4" Aguas lluvias (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	UND	19,00	139.513,00	2.650.747,00
8.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 4" (VENTILACION Y AGUAS LLUVIAS, INCLUYE ACCESORIOS)	ML	168,00	39.020,00	6.555.360,00
8.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 6" (VENTILACION Y AGUAS LLUVIAS, INCLUYE ACCESORIOS)	ML	42,00	89.970,00	3.778.740,00
8.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANAL EXTERNO A=0.50 m. SIN REJILLA, SEGÚN DETALLE	ML	108,00	69.242,00	7.478.136,00
8.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CARCAMO A=0.20 m. CON REJILLA METALICA en contramarco y marco en angulo 2"2*3/16 y rejilla en platina de 2"*3/16 (Incluye rejilla metalica), SEGÚN DETALLE	ML	94,50	128.341,00	12.128.225,00
8.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN REJILLA T 6"x4"ALUMINIO PARA TUBERIA 4"	UND	19,00	32.796,00	623.124,00
8.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAMARA DE INSPECCION 0.40*0.40m.(INCLUYE, LADRILLO Y TAPA REFORZADA)	UND	7,00	318.688,00	2.230.816,00
8.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAMARA DE INSPECCION 0.80*0.80m.(INCLUYE, LADRILLO Y TAPA REFORZADA)	UND	1,00	482.598,00	482.598,00
	VALOR CAPITULO				**35.927.746,00**
9	**INSTALACIONES TANQUE ALMACENAMIENTO Y RED CONTRA INCENDIOS**				
9.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TOMA SIAMESA EN BRONCE 4" X 2.1/2" X 2.1/2"	UND	1,00	3.185.009,00	3.185.009,00
9.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GABINETE CONTRA INCENDIOS COMPLETO TIPO II	UND	2,00	1.024.138,00	2.048.276,00
9.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA POLIETILENO ALTA DENSIDAD - PEAD 75 mm. PE100 PN16TIPO ACUAFLEX O SIMILAR	ML	3,00	30.163,00	90.489,00
9.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA POLIETILENO ALTA DENSIDAD - PEAD 110 mm. PE100 PN16TIPO ACUAFLEX O SIMILAR	ML	73,00	55.111,00	4.023.103,00
9.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION EQUIPO DE PRESION CONSTANTE AGUA POTABLE COMPLETO + TANQUE HIDRO ACUMULADOR 200 LTS	UND	1,00	22.162.372,00	22.162.372,00
9.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION EQUIPO CONTRA INCENDIO COMPLETO + TABLERO DE CONTROL + TANQUE 100 LTS	UND	1,00	28.186.623,00	28.186.623,00
	VALOR CAPITULO				**59.695.872,00**
10	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
	ESTRUCTURA A				
10.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE GFCI DOBLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UND	2,00	170.063,00	340.126,00
10.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UND	4,00	138.182,00	552.728,00

10.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG.	UND	1,00	159.327,00	159.327,00
10.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4" + INTERRUPTOR, CABLE N° 12 AWG	UND	6,00	112.084,00	672.504,00
10.7	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA VOZ Y DATOS CAT 6A COMPLETA (INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN)	UND	2,00	162.109,00	324.218,00
10.8	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION CABLE UPT CAT 6A	UND	173,00	6.729,00	1.164.117,00
10.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT EMT 1 1/2".	ML	130,00	53.723,00	6.983.990,00
10.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PVC SCH-40 1" SUBTERRANEA PARA INSTALACION DE CABLEADO	ML	140,00	27.912,00	3.907.680,00
10.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA EMERGENCIA ZERO block pendant 600x800 mm 11w. O SIMILAR	UND	1,00	201.368,00	201.368,00
10.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA RECTANGULAR PHILLIPS RC400B - 29.5 w O SIMILAR	UND	3,00	290.083,00	870.249,00
10.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LUMINARIA PHILLIPS REF. BBP621 GC-AS LED HB, 28w CIRCULAR 1875 lm. O SIMILAR	UND	2,00	182.109,00	364.218,00
10.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SENSOR DE DE MOVIMIENTO TIPO PIR	UND	1,00	99.488,00	99.488,00
10.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SENSOR DE HUMO	UND	1,00	276.018,00	276.018,00
10.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ACOMETIDA ELECTRICA 1#12F+1#12N+1#12T AWG, HFFR LS EN TUBERÍA EMT 3/4"	ML	237,00	34.312,00	8.131.944,00
10.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ACOMETIDA ELECTRICA 1#10F+1#10N+1#10T AWG, HFFR LS EN TUBERÍA EMT 3/4"	ML	167,00	39.413,00	6.581.971,00
10.38	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR SOLAR BRAVO LED 50W 6310 lm SENSOR 6311 lm MONTADO EN POSTE TIPO 2 COLOR GRIS DE 3.50M REF ANDRUZ G017 GALCO. INCLUYE PANEL DE 15 WP	UND	2,00	2.922.632,00	5.845.264,00
10.39	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION CAMARA PELCO TIPO BALA, SOPORTE EXTERIOR ANTIROBO REF. SERIE IBP DE SARIX CAMARAS IP D/N H.265, H2.64 WDR 5MP EN FORMA DE BALA CON INFRROJO INTEGRADO	UND	1,00	9.238.775,00	9.238.775,00
	ESTRUCTURA B				
10.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE GFCI DOBLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UND	4,00	170.063,00	680.252,00
10.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG.	UND	2,00	159.327,00	318.654,00
10.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4" + INTERRUPTOR, CABLE N° 12 AWG	UND	15,00	112.084,00	1.681.260,00
10.7	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA VOZ Y DATOS CAT 6A COMPLETA (INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN)	UND	2,00	162.109,00	324.218,00
10.8	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION CABLE UPT CAT 6A	UND	145,00	6.729,00	975.705,00
10.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT EMT 1 1/2".	ML	115,00	53.723,00	6.178.145,00

10.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PVC SCH-40 1" SUBTERRANEA PARA INSTALACION DE CABLEADO	ML	165,00	27.912,00	4.605.480,00
10.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA EMERGENCIA ZERO block pendant 600x800 mm 11w. O SIMILAR	UND	2,00	201.368,00	402.736,00
10.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LUMINARIA HERMETICA 50 W - 6200 lm - 4000 k ref. ATLANTYK 2.0 OPTI LED. O SIMILAR	UND	13,00	280.288,00	3.643.744,00
10.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ACOMETIDA ELECTRICA 1#12F+1#12N+1#12T AWG, HFFR LS EN TUBERÍA EMT 3/4"	ML	173,00	34.312,00	5.935.976,00
10.38	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR SOLAR BRAVO LED 50W 6310 lm SENSOR 6311 lm MONTADO EN POSTE TIPO 2 COLOR GRIS DE 3.50M REF ANDRUZ G017 GALCO. INCLUYE PANEL DE 15 WP	UND	5,00	2.922.632,00	14.613.160,00
10.39	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION CAMARA PELCO TIPO BALA, SOPORTE EXTERIOR ANTIROBO REF. SERIE IBP DE SARIX CAMARAS IP D/N H.265, H2.64 WDR 5MP EN FORMA DE BALA CON INFRROJO INTEGRADO	UND	2,00	9.238.775,00	18.477.550,00
	ESTRUCTURA C				
10.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE GFCI DOBLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UND	8,00	170.063,00	1.360.504,00
10.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UND	21,00	138.182,00	2.901.822,00
10.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE SENCILLO 220V EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 3#12 AWG	UND	3,00	186.934,00	560.802,00
10.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG.	UND	5,00	159.327,00	796.635,00
10.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG.	UND	5,00	147.660,00	738.300,00
10.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4" + INTERRUPTOR, CABLE N° 12 AWG	UND	54,00	112.084,00	6.052.536,00
10.7	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA VOZ Y DATOS CAT 6A COMPLETA (INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN)	UND	7,00	162.109,00	1.134.763,00
10.8	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION CABLE UPT CAT 6A	UND	150,00	6.729,00	1.009.350,00
10.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT EMT 1 1/2".	ML	528,00	53.723,00	28.365.744,00
10.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PVC SCH-40 1" SUBTERRANEA PARA INSTALACION DE CABLEADO	ML	815,00	27.912,00	22.748.280,00
10.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA EMERGENCIA ZERO block pendant 600x800 mm 11w. O SIMILAR	UND	14,00	201.368,00	2.819.152,00
10.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA RECTANGULAR PHILLIPS RC400B - 29.5 w O SIMILAR	UND	15,00	290.083,00	4.351.245,00
10.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LUMINARIA PHILLIPS REF. BBP621 GC-AS LED HB, 28w CIRCULAR 1875 lm. O SIMILAR	UND	6,00	182.109,00	1.092.654,00
10.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LUMINARIA HERMETICA 50 W - 6200 lm - 4000 k ref. ATLANTYK 2.0 OPTI LED. O SIMILAR	UND	19,00	280.288,00	5.325.472,00

10.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SENSOR DE DE MOVIMIENTO TIPO PIR	UND	6,00	99.488,00	596.928,00
10.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SENSOR DE HUMO	UND	7,00	276.018,00	1.932.126,00
10.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ACOMETIDA ELECTRICA 1#12F+1#12N+1#12T AWG, HFFR LS EN TUBERÍA EMT 3/4"	ML	975,00	34.312,00	33.454.200,00
10.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ACOMETIDA ELECTRICA 1#10F+1#10N+1#10T AWG, HFFR LS EN TUBERÍA EMT 3/4"	ML	745,00	39.413,00	29.362.685,00
10.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 24 CIRCUITOS, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1,00	801.233,00	801.233,00
10.29	SUMINISTRO E INSTALACION TOTALIZADOR TRIFASICO 3x 125A 10 kV.	UND	1,00	837.667,00	837.667,00
10.36	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION Rack PARA COMUNICACIONES, BASTIDOR FIJO DE 19 ", 600mm x 400mm - DOBLE SWITCH PARA 16 PUERTOS CADA UNNO, INCLUYE NVR PARA CONEXIÓN DE 12 CAMARAS	UND	1,00	10.183.955,00	10.183.955,00
10.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UPS 450W ENERGEX O SIMILAR	UND	1,00	609.913,00	609.913,00
10.38	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR SOLAR BRAVO LED 50W 6310 lm SENSOR 6311 lm MONTADO EN POSTE TIPO 2 COLOR GRIS DE 3.50M REF ANDRUZ G017 GALCO. INCLUYE PANEL DE 15 WP	UND	1,00	2.922.632,00	2.922.632,00
10.39	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION CAMARA PELCO TIPO BALA, SOPORTE EXTERIOR ANTIROBO REF. SERIE IBP DE SARIX CAMARAS IP D/N H.265, H2.64 WDR 5MP EN FORMA DE BALA CON INFRROJO INTEGRADO	UND	4,00	9.238.775,00	36.955.100,00
	ESTRUCTURA D				
10.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE GFCI DOBLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UND	4,00	170.063,00	680.252,00
10.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG.	UND	6,00	159.327,00	955.962,00
10.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG.	UND	1,00	147.660,00	147.660,00
10.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4" + INTERRUPTOR, CABLE N° 12 AWG	UND	44,00	112.084,00	4.931.696,00
10.7	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA VOZ Y DATOS CAT 6A COMPLETA (INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN)	UND	2,00	162.109,00	324.218,00
10.8	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION CABLE UPT CAT 6A	UND	68,00	6.729,00	457.572,00
10.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT EMT 1 1/2".	ML	35,00	53.723,00	1.880.305,00
10.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PVC SCH-40 1" SUBTERRANEA PARA INSTALACION DE CABLEADO	ML	405,00	27.912,00	11.304.360,00
10.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA EMERGENCIA ZERO block pendant 600x800 mm 11w. O SIMILAR	UND	6,00	201.368,00	1.208.208,00
10.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LUMINARIA HERMETICA 50 W - 6200 lm - 4000 k ref. ATLANTYK 2.0 OPTI LED. O SIMILAR	UND	37,00	280.288,00	10.370.656,00

10.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ACOMETIDA ELECTRICA 1#12F+1#12N+1#12T AWG, HFFR LS EN TUBERÍA EMT 3/4"	ML	720,00	34.312,00	24.704.640,00
10.38	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR SOLAR BRAVO LED 50W 6310 lm SENSOR 6311 lm MONTADO EN POSTE TIPO 2 COLOR GRIS DE 3.50M REF ANDRUZ G017 GALCO. INCLUYE PANEL DE 15 WP	UND	5,00	2.922.632,00	14.613.160,00
10.39	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION CAMARA PELCO TIPO BALA, SOPORTE EXTERIOR ANTIROBO REF. SERIE IBP DE SARIX CAMARAS IP D/N H.265, H2.64 WDR 5MP EN FORMA DE BALA CON INFRROJO INTEGRADO	UND	2,00	9.238.775,00	18.477.550,00
10.40	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION POSTE MAS LUMINARIA GEWISS 4000K 12.5W STREET O3 GWS7030 ALTURA 2.5M	UND	1,00	1.705.666,00	1.705.666,00
10.41	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION LUMINARIA PMM-SA1A-730-U-T4FT 120V COOPER LIGHTING 34W 3689 lm INSTALADA EN POSTE REF. GALCO ABACO GO16 DE 2.30M GRIS OSCURO	UND	1,00	2.092.535,00	2.092.535,00
	AREAS COMUNES				
10.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4" + INTERRUPTOR, CABLE N° 12 AWG	UND	7,00	112.084,00	784.588,00
10.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ACOMETIDA ELECTRICA 1#12F+1#12N+1#12T AWG, HFFR LS EN TUBERÍA EMT 3/4"	ML	175,00	34.312,00	6.004.600,00
10.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ACOMETIDA ELECTRICA 2#8F+1#8N+1#10T AWG, EN TUBERÍA EMT 1" PARA CIRCUITOS A 220V	ML	85,00	67.952,00	5.775.920,00
10.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ACOMETIDA ELECTRICA 3#2+#2 AWG	ML	148,00	66.537,00	9.847.476,00
10.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION TRIFASICO AUTROPROTEGIDO DE 30 kVA-DyN5, 60 Hz, 13.2 kV /208/120 VOLTIOS ONAN -INTEMPERIE-HOMOLOGADO -ACCESORIOS DE SUJECION - PROTOCOLO DE PRUEBAS.(DPS PRIMARIOS, INTERRUPTOR AUTOMATICO BAJA TENSION INCORPORADO EN LA CUBA CON PILOTO Y ACCIONAMIENTO EXTERIOR, DPS SECUNDARIOS)	UND	1,00	16.347.645,00	16.347.645,00
10.22	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION POSTE DE CONCRETO de 12 m. 750 kg. HOMOLOGADO - (Incluye pintura acrilica y grua).	UND	1,00	1.414.879,00	1.414.879,00
10.23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SISTEMA DE PUESTA A TIERRA CON UNA VARILA DE COBRE 5/8X2,4M, CABLE NO.2AWG (SPAT-1V).	UND	1,00	647.114,00	647.114,00
10.24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SISTEMA DE PUESTA A TIERRA GENERAL CON OCHO VARILLAS DE COBRE 5/8X2,4M, CABLE No.2/0AWG (SPAT-8V). TIPO S/E	UND	1,00	6.487.709,00	6.487.709,00
10.25	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DESCARGADORES DE SOBRETENSION (PARARRAYOS) ZnO 10kV / 10kA (juego de tres unidades)	UND	3,00	970.775,00	2.912.325,00
10.26	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CORTACIRCUITOS 15kV / 100A (juego de tres unidades)	UND	3,00	843.269,00	2.529.807,00
10.27	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CONTADOR 3F TRIFASICO 120/208V M DIRECTA	UND	1,00	680.613,00	680.613,00
10.29	SUMINISTRO E INSTALACION TOTALIZADOR TRIFASICO 3x 125A 10 kV.	UND	1,00	837.667,00	837.667,00

10.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR ENCHUFABLE 2X40A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	3,00	31.859,00	95.577,00
10.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	10,00	15.592,00	155.920,00
10.32	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X15A. CALIDAD LEGRAND, SIEMENS, SQARED O SUPERIOR DE MARCA RECONOCIDA Y HOMOLOGADA POR EL CIDET	UND	6,00	13.057,00	78.342,00
10.33	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC ó RIDGID 2".	ML	16,00	110.398,00	1.766.368,00
10.34	CANALIZACION EN DUCTO ELECTRICO PVC 2"	ML	148,00	27.377,00	4.051.796,00
10.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCION PARA LUMINARIAS 0.60*0.60*0.60 m.(INCLUYE, CONCRETO 2500 PSI, MARCO EN ANGULO 1 1/2 X 1 1/2 * 1/8" Y TAPA REFORZADA EN PLATINA DE 2 * 1/8" CON PARRILLA EN VARILLA 3/8 CADA 10 CM.)	UND	7,00	498.244,00	3.487.708,00
10.38	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR SOLAR BRAVO LED 50W 6310 lm SENSOR 6311 lm MONTADO EN POSTE TIPO 2 COLOR GRIS DE 3.50M REF ANDRUZ G017 GALCO. INCLUYE PANEL DE 15 WP	UND	15,00	2.922.632,00	43.839.480,00
10.41	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION LUMINARIA PMM-SA1A-730-U-T4FT 120V COOPER LIGHTING 34W 3689 lm INSTALADA EN POSTE REF. GALCO ABACO GO16 DE 2.30M GRIS OSCURO	UND	7,00	2.092.535,00	14.647.745,00
10.42	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION PLANTA ELECTRICA DIESEL DE EMERGENCIA (STAND-BY) 21kW NOMINALES, 19Kw EFECTIVOS, TRIFÁSICA.	UND	1,00	43.463.974,00	43.463.974,00
	VALOR CAPITULO				**560.176.256,00**
11	**MAMPOSTERIA**				
11.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE EPOXICO 3/8" L=30 cm (Incluye perforación y adhesivo epóxico)	UND	450,00	16.017,00	7.207.650,00
11.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO LISO ARQUITECTONICO BLOQUE 10X20X40 PERFORACION VERTICAL, COLOR OCRE SAN JEO, REVITADO AMBAS CARAS INCLUYE ESCALERILLAS, DOVELAS, GROUTING E HIDROFUGO UNA CARA	M2	402,00	151.620,00	60.951.240,00
11.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO LISO ARQUITECTONICO BLOQUE 14X20X40 PERFORACION VERTICAL, COLOR OCRE SAN JEO, REVITADO AMBAS CARAS INCLUYE ESCALERILLAS, DOVELAS, GROUTING E HIDROFUGO UNA CARA	M2	370,00	163.432,00	60.469.840,00
	VALOR CAPITULO				**128.628.730,00**
12	**ACABADO MUROS**				
12.1	SUMINISTRO,TRANSPORTE E INSTALACION PAÑETE LISO MUROS 1:4 INTERIOR (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	180,50	23.282,00	4.202.401,00
12.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO ACRILTEX	M2	91,20	29.835,00	2.720.952,00
	VALOR CAPITULO				**6.923.353,00**
13	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y PREFABRICADAS**				
13.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E=0.10 m	M2	604,12	86.792,00	52.432.609,00

13.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TANQUE SUBTERRANEO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO de 3000 PSI.	M3	30,93	877.438,00	27.136.525,00
13.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DINTEL CONCRETO 3.000 psi 0.15 * 0.20 m. INCLUYE REFUERZO	ML	4,80	65.093,00	312.446,00
13.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGUETA CONFINAMIENTO CONCRETO 3000 PSI 0.20 x 0.12 m.	ML	345,70	47.262,00	16.338.473,00
13.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFILES TUBULARES ACERO LAMINADOS EN FRIO ASTM A-500 GRADO C (INCLUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE)	KG	17.040,54	22.263,00	379.373.543,00
13.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFILES IPE A-36 (INCLUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE)	KG	6.825,01	19.254,00	131.408.797,00
13.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PAVIMENTO EN CONCRETO MR 41 HECHO EN OBRA, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS, ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNIÓN	M3	31,92	766.395,00	24.463.328,00
13.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION LINEAS CENTRALES, DE BORDE, DE CARRIL Y OTRAS (Ancho 12cms), CON PINTURA PLASTICO EN FRIO.	ML	94,00	4.922,00	462.668,00
13.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.10M. ACABADO ESTAMPADO TIPO PIZARRA, COLOR GRIS, INCLUYE MOLDE PARA ESTAMPAR TEXTURA Y LINEA GUIA TACTIL, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	340,63	124.872,00	42.535.149,00
13.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL FUNDIDO IN SITU ANCHO = 20 CM H = ENTRE 15 Y 20 CM EN CONCRETO 3000 PSI, CHAFLANADO	ML	155,30	42.212,00	6.555.524,00
13.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EMBARCADERO EN CONCRETO UNA CARA A LA VISTA 3000 PSI E= 0,10M ALTURA ENTRE 0,1M Y 1.00M, VIGA EN CONCRETO REFORZADO 0.3 X 0.4.M (INCLUYE FORMALETA, ACERO DE REFUERZO, CASTILLO EN ACERO PARA VIGA, MALLA ELECTROSOLDADA M-335 D =8,00 MM 15 X 15 CM) SEGUN DETALLE	ML	8,00	512.030,00	4.096.240,00
13.16	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PISO EN GRAMOQUIN COLOR GRIS 10X29X43	M2	82,50	133.937,00	11.049.803,00
13.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BORDILLO ANCHO = 8 CM H = 15 CM EN CONCRETO 2500 PSI	ML	83,00	26.082,00	2.164.806,00
13.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DECK EN MADERA PLASTICA 14X2.1CM TIPO ARKOS O SIMILAR + SOPORTE EN ESTRUCTURA METALICA 2"X2"X2MM CANTOS SELLADOS, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, ANTICORROSIVO Y PINTURA. SEGÚN DETALLE	M2	56,10	393.084,00	22.052.012,00
13.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA INTUMESCENTE RETARDANTE AL FUEGO PARA ESTRUCTURA METALICA, PROTECCION MINIMA 30MIN TIPO C-TERM 990 O SIMILAR	M2	649,00	47.652,00	30.926.148,00
	VALOR CAPITULO				**751.308.071,00**
14	**CUBIERTA, CIELO**				
14.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL .22 D/ 0.60 M. (INCLUYE WASH PRIMER + ESMALTE + GANCHO)	ML	94,00	83.094,00	7.810.836,00

14.2	CUBIERTA EN TEJA TERMOACUSTICA TIPO SANDWICH ECOROOF ASA 37 UPVC 2.5 MM ARKOS O SIMILAR COLOR BLANCO (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE.)	M2	599,50	92.145,00	55.240.928,00
14.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CIELO RASO 6 mm. SUPERBOARD SUSPENDIDO JUNTA PERDIDA (Perfileria Cal. 26) INCLUYE VINILO	M2	62,65	137.278,00	8.600.467,00
	VALOR CAPITULO				**71.652.231,00**
15	**PISOS Y ENCHAPES**				
15.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA PISO TRAFICO 5. 40x40cm COLOR GRIS SEGÚN DISEÑO (INCLUYE BOQUILLA.). INCLUYE MORTERO DE PEGA Y/O NIVELACIÓN.	M2	13,00	92.203,00	1.198.639,00
15.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERÁMICA PARED COLOR BLANCO 30x60cm, SEGÚN DISEÑO. INCLUYE BOQUILLA COLOR, WIN, MORTERO DE PEGA Y/O NIVELACIÓN.	M2	93,00	90.731,00	8.437.983,00
15.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ALISTADO PISOS ENDURECIDO Mortero 1:3 e= 0.04 mts ACABADO CON ALLANADORA MECANICA	M2	506,19	53.811,00	27.238.590,00
15.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PISO VINILICO EN ROLLO REF MIPOLAN AMBIANCE GRIS, 2 MM DE ESPESOR, TRAFICO 43, COLOR GRIS, BACTERIOSTATICO, FUNGISTATICO, DE FACIL LIMPIEZA, ANTIDESLIZANTE, SEGÚN DISEÑO INCLUYE RINCONERA Y MEDIA CAÑA (LABORATORIO SALA DE RECUPERACION)	M2	33,00	188.231,00	6.211.623,00
15.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PISO VINILICO CONDUCTIVO EN ROLLO TIPO MEDISTEP, 2 MM DE ESPESOR, TRAFICO 43, COLOR GRIS, BACTERIOSTATICO, FUNGISTATICO, DE FACIL LIMPIEZA, ANTIDESLIZANTE, SEGÚN DISEÑO INCLUYE RINCONERA Y MEDIA CAÑA (QUIROFANO)	M2	11,00	349.892,00	3.848.812,00
	VALOR CAPITULO				**46.935.647,00**
16	**APARATOS SANITARIOS**				
16.1	SUMINISTRO, INSTALACION ESPEJO 4 MM. BISELADO Y SIN MARCO. (INCLUYE LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL MURO).	M2	2,52	98.590,00	248.447,00
16.2	CONSTRUCCIÓN POCETA LAVATRAPEROS DE 0.40 X 0.50 M INCLUYE ACABADOS EN ENCHAPE EN CERÁMICA Y GRANO PULIDO	UND	1,00	333.829,00	333.829,00
16.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SANITARIO DE TANQUE BAJO CONSUMO. INCLUYE GRIFERIA	UND	4,00	381.816,00	1.527.264,00
16.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS COLGAR (INCLUYE GRIFERÍA)	UND	4,00	187.291,00	749.164,00
16.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA SENCILLA	UND	1,00	114.525,00	114.525,00
	VALOR CAPITULO				**2.973.229,00**
17	**CARPINTERIA ALUMINIO**				
17.1	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION CELOSIA EN ALUMINIO COLOR ANOLOC SEGÚN CUADRO DE VENTANAS CS1A	UND	4,00	1.285.725,00	5.142.900,00
17.2	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION CELOSIA EN ALUMINIO COLOR ANOLOC SEGÚN CUADRO DE VENTANAS CS1B	UND	1,00	2.162.703,00	2.162.703,00
17.3	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION CELOSIA EN ALUMINIO COLOR ANOLOC SEGÚN CUADRO DE VENTANAS CS1C	UND	3,00	2.852.256,00	8.556.768,00

17.4	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION CELOSIA EN ALUMINIO COLOR ANOLOC SEGÚN CUADRO DE VENTANAS CS1D	UND	2,00	654.482,00	1.308.964,00
17.5	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION CELOSIA EN ALUMINIO COLOR ANOLOC SEGÚN CUADRO DE VENTANAS CS1E	UND	3,00	1.840.834,00	5.522.502,00
17.6	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION CELOSIA EN ALUMINIO COLOR ANOLOC CON VIDRIO INCOLORO EN LA CARA INTERIOR SEGÚN CUADRO DE VENTANAS CS2A	UND	2,00	1.466.295,00	2.932.590,00
17.7	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION CELOSIA EN ALUMINIO COLOR ANOLOC CON VIDRIO INCOLORO EN LA CARA INTERIOR SEGÚN CUADRO DE VENTANAS CS2B	UND	4,00	2.789.186,00	11.156.744,00
17.8	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION CELOSIA EN ALUMINIO COLOR ANOLOC CON VIDRIO INCOLORO EN LA CARA INTERIOR SEGÚN CUADRO DE VENTANAS CS2C	UND	4,00	572.941,00	2.291.764,00
17.9	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION CELOSIA EN ALUMINIO COLOR ANOLOC CON VIDRIO INCOLORO EN LA CARA INTERIOR SEGÚN CUADRO DE VENTANAS CS2D	UND	10,00	1.428.215,00	14.282.150,00
17.10	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION VENTANA MARCO EN ALUMINIO, COLOR ANOLOC Y CELOSIA CON VIDRIO MINIBOREAL SEGÚN CUADRO DE VENTANAS V1	UND	8,00	185.001,00	1.480.008,00
17.11	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION VENTANA PISO A TECHO ENALUMINIO COLOR ANOLOC , VIDIROS DE SEGURIDAD INCOLORO Y OPALIZADO SEGÚN CUADRO DE VENTANAS V2A	UND	10,00	2.788.048,00	27.880.480,00
17.12	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION VENTANA PISO A TECHO ENALUMINIO COLOR ANOLOC , VIDIROS DE SEGURIDAD INCOLORO Y OPALIZADO SEGÚN CUADRO DE VENTANAS V2B	UND	1,00	2.252.548,00	2.252.548,00
17.13	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION VENTANERIA PISO A TECHO EN ALUMINO COLOR ANOLOC, VIDRIOS DE SEGURIDAD Y PUERTA PIVOTADA SEGÚN CUADRO DE VENTANAS V3A	UND	1,00	5.197.746,00	5.197.746,00
17.14	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION VENTANERIA PISO A TECHO EN ALUMINO COLOR ANOLOC, VIDRIOS DE SEGURIDAD Y PUERTA PIVOTADA SEGÚN CUADRO DE VENTANAS V3B	UND	2,00	3.864.377,00	7.728.754,00
17.15	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION VENTANERIA PISO A TECHO EN ALUMINO COLOR ANOLOC, VIDRIOS DE SEGURIDAD Y PUERTA PIVOTADA SEGÚN CUADRO DE VENTANAS V3C	UND	1,00	2.185.055,00	2.185.055,00
17.16	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA EN ALUMINO COLOR ANOLOC, UNA HOJA BATIENTE, CELOSIA SUPERIOR EN ALUMINO COLOR ANOLOC Y CERRADURA TIPO MANIJA SEGÚN CUADRO DE PUERTAS P1A	UND	2,00	876.055,00	1.752.110,00
17.17	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA EN ALUMINO COLOR ANOLOC, UNA HOJA BATIENTE, CELOSIA SUPERIOR EN ALUMINO COLOR ANOLOC Y CERRADURA TIPO MANIJA SEGÚN CUADRO DE PUERTAS P1B	UND	3,00	1.000.384,00	3.001.152,00
17.18	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA EN ALUMINO COLOR ANOLOC, UNA HOJA BATIENTE, CELOSIA SUPERIOR EN ALUMINO COLOR ANOLOC Y CERRADURA TIPO MANIJA SEGÚN CUADRO DE PUERTAS P1C	UND	10,00	1.124.713,00	11.247.130,00
17.19	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA EN ALUMINIO COLOR ANOLOC UNA HOJA CORREDIZA Y CERRADURA TIPO ALDABA SEGÚN CUADRO DE PUERTAS P2A	UND	24,00	495.255,00	11.886.120,00

17.20	SUMINSITRO, TRANSPORTE E INSTALACION MARQUESINA CON VIDRIO LAMINADO 3+3 CRUDO Y ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE SEGÚN DETALLE M1	UND	1,00	42.066.658,00	42.066.658,00
	VALOR CAPITULO				**170.034.846,00**
18	**CARPINTERIA METALICA - CERRAMIENTO**				
18.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C. 10 ALTURA CERRAMIENTO 2,50M INCLUYE (ÁNGULO + PARAL EN TUBO A.N 2" + VIGA EN CONCRETO REFORZADO 0.3 X 0.4. + ACERO DE REFUERZO + PILOTE) PINTADO CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE COLOR NEGRO, SEGUN DETALLE	ML	151,50	498.486,00	75.520.629,00
18.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN TUBO RECTANGULAR 100X40X2 + HORIZONTAL EN TUBO CUADRADO DE 100X100X2 ALTURA CERRAMIENTO 2,40M INCLUYE (VIGA EN CONCRETO REFORZADO 0.3 X 0.4. + ACERO DE REFUERZO + PILOTE) PINTADO CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE COLOR NEGRO, SEGUN DETALLE	ML	117,00	966.961,00	113.134.437,00
18.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE BARANDA METALICA PARA EMBARCADERO, PARAL EN TUBERÍA 2"X2.5MM", CINCO HILOS HORIZONTALES EN TUBERIA 1 1/2"X1.9MM . ANCLADO AL PISO CON PLATINA DE 2 1/2"X3/8" CADA 1.50M. INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE COLOR NEGRO, PERNOS DE ANCLAJE DE 1/2", H=1,70M	ML	17,00	283.283,00	4.815.811,00
18.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANELES PUNZONADOS SEGÚN DISEÑO EN LAMINA GALVANIZADA CAL 18, ACABADO EN PINTURA EN POLVO ELECTROESTÁTICA HORNEADA TIPO POLIÉSTER PARA EXTERIORES COLOR SEGUN DISEÑO. MODULO 5.21X2.30M (INCLUYE ESTRUCTURA, SOPORTE, TORNILLERIA)	M2	47,93	922.147,00	44.200.350,00
18.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO PARA CANILES: REFUERZO EN TUBO RECTANGULAR DE 50"X25"X1.2MM + VERTICAL EN TUBO CUADRADO DE 1"X1"X1.2MM CADA 0.15M +FALLEBA +PORTACANDAO, ANCHO 1.66M, ALTURA 2,50M, PINTADO CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE COLOR NEGRO, SEGUN DETALLE	UND	48,00	572.209,00	27.466.032,00
18.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO PARA ESTABLO: REFUERZO EN TUBO RECTANGULAR DE 50"X25"X1.2MM + VERTICAL EN TUBO CUADRADO DE 1"X1"X1.2MM CADA 0.15M +FALLEBA +PORTACANDAO, ANCHO 4.50M, ALTURA 2,0M, PINTADO CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE COLOR NEGRO, SEGUN DETALLE	UND	5,00	1.183.132,00	5.915.660,00
	VALOR CAPITULO				**271.052.919,00**
19	**PAISAJISMO Y MOBILIARIO**				
19.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PAPELERA EN CONCRETO PULIDO, IGUAL O SIMILAR A: TIPO KÖNKRETUS REFERENCIA: PAPELERA FLIM 0.50.0.73X0.94M. (220 KG/UN)	UND	3,00	2.427.006,00	7.281.018,00
19.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BANCA EN CONCRETO PULIDO, IGUAL O SIMILAR A: TIPO KÖNKRETUS REFERENCIA: BANCA DOBBELT MODULO A CON ESPALDAR. 1,80X0,45X0,79M. (522KG/UN)	UND	3,00	2.305.786,00	6.917.358,00
19.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BANCA EN CONCRETO PULIDO, IGUAL O SIMILAR A: TIPO KÖNKRETUS REFERENCIA: BANCA MC 1,93x0,54x0,47M. (497KG/UN)	UND	3,00	2.669.128,00	8.007.384,00

19.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ARBOL DE MEDIANO PORTE H=1,50M	UND	16,00	138.785,00	2.220.560,00
19.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ARBOL DE PEQUEÑO PORTE H=1,50M	UND	22,00	103.545,00	2.277.990,00
19.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION JARDINES EXTERIORES (INCLUYE PLANTAS ORNAMENTALES, TIERRA NEGRA Y EMPRADIZACIÓN).	M2	190,00	70.917,00	13.474.230,00
19.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BICIPARQUEADERO TRIANGULAR, EN CONCRETO PULIDO, IGUAL O SIMILAR A: TIPO KÖNKRETUS REFERENCIA: MC 60°. 0,69 M X 0,8 M. (41 KG/UN). INCLUYE ANCLAJE MEDIANTE FUNDACIÓN	UND	10,00	687.918,00	6.879.180,00
	VALOR CAPITULO				**47.057.720,00**
	SUBTOTAL ALBERGUE				**2.492.309.440,00**
	A.I.U		**31,00%**		**772.615.926,00**
	COSTO TOTAL ALBERGUE				**3.264.925.366,00**
2	**PISTA BOMBEROS**				
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRESICIÓN	M2	1.700,00	12.445,00	21.156.500,00
1,02	DESCAPOTE A MAQUINA E=0.20 M	M2	1.700,00	1.859,00	3.160.300,00
	VALOR CAPITULO				**24.316.800,00**
2	**EXCAVACIONES**				
2,01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	89,50	61.761,00	5.527.610,00
2,02	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	12,70	77.538,00	984.733,00
	VALOR CAPITULO				**6.512.343,00**
3	**CIMENTACION**				
3,01	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	34,57	792.814,00	27.407.580,00
3,02	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	M3	33,87	741.545,00	25.116.129,00
3,03	DADOS EN CONCRETO 3500PSI	M3	2,83	720.536,00	2.039.117,00
3,04	COLUMNAS 3500 PSI	M3	4,23	1.017.849,00	4.305.501,00
3,05	BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PSI	M3	8,98	387.382,00	3.478.690,00
3,06	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	10.051,75	7.163,00	72.000.697,00
	VALOR CAPITULO				**134.347.714,00**
4	**CONCRETO**				
4,01	CONCRETO 3500 PSI	M3	14,28	448.860,00	6.409.721,00
	VALOR CAPITULO				**6.409.721,00**
5	**CERRAMIENTO**				
5,01	CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C. 10 INC. ÁNGULO (PARAL EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO 2")	M2	526,32	140.601,00	74.001.118,00

5,02	CELOSÍA TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4500 GRADO C, INCLUYE:CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS ,VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNILLERÍA, PINTURA Y PLATINERÍA.CONTEMPLA TAMBIEN:FABRICACIÓN, SUMINISTRO, MONTAJE	KG	639,76	19.667,00	12.582.160,00
	VALOR CAPITULO				**86.583.278,00**
6	**ELECTRICO**				
6,01	LUMINARIA SOLAR (incluye poste de 4 metros pintado, batería, luminarias y panel solar)	UND	7,00	5.042.017,09	35.294.120,00
6,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENERGIA SOLAR INCLUYE PANELES SOLARES, BATERIAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	UND	4,00	33.124.036,00	132.496.144,00
	VALOR CAPITULO				**167.790.264,00**
7	**RELLENOS**				
7,01	AFIRMADO (NORMA INVIAS 311)	M3	12,40	74.707,00	926.367,00
	VALOR CAPITULO				**926.367,00**
8	**ESTRUCTURA DE VIA**				
8,01	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	330,22	25.581,00	8.447.358,00
8,02	SARDINEL PREFABRICADO A-10	ML	203,00	121.282,00	24.620.246,00
8,03	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	M3	154,00	116.048,00	17.871.392,00
8,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBBASE TIPO C RECICLADA CON CONCRETO	M^3	115,50	140.045,00	16.175.198,00
8,05	SUMINISTRO EXTENDIDA Y COMPACTADA DE ABSE GRANULAR TIPO BG-2 ESTABILIZADA CON CEMENTO 20 KG/CM^2	M^3	77,00	228.131,00	17.566.087,00
8,06	FRESADO CONCRETO ASFÁLTICO (E=5-12 cm)	M3	57,75	6.880,00	397.320,00
	VALOR CAPITULO				**85.077.601,00**
9	**ACOMETIDA**				
9,01	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	202,80	25.581,00	5.187.827,00
9,02	TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 8"	ML	104,00	61.607,00	6.407.128,00
9,03	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80	UND	6,00	432.120,00	2.592.720,00
9,04	RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ML	104,00	11.376,00	1.183.104,00
9,05	ACOMETIDA EN PVC 1/2" 5M	UND	2,00	299.398,00	598.796,00
9,06	ENTIBADO TIPO 1 (1/7 UTILIZACIONES)	M2	420,00	15.008,00	6.303.360,00
9,07	RELLENO TIPO 1 "GRAVILLA"	M3	52,42	120.388,00	6.310.739,00
9,08	RELLENO TIPO 2 "RECEBO"	M3	87,36	70.416,00	6.151.542,00
9,09	RELLENO TIPO 6 "RAJÓN-PIEDRA"	M3	34,94	81.548,00	2.849.287,00
9,1	BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PSI	M3	0,18	387.382,00	69.729,00
	VALOR CAPITULO				**37.654.232,00**
	SUB TOTAL PISTA BOMBEROS				**549.618.320,00**

	ADMINISTRACION		31,00%		170.381.679,00
	COSTO TOTAL PISTA BOMBEROS				719.999.999,00
	COSTO TOTAL ALBERGUE				3.264.925.366,00
	COSTO TOTAL PISTA BOMBEROS				719.999.999,00
	COSTO TOTAL PROYECTO				3.984.925.365,00