OBJETO

CONTRATAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS DE RED REGULADA Y RED LÓGICA (DATOS) EN LA TERRITORIAL SUROCCIDENTE -CALI

Elaboró	Revisó
Diego Fernando Ospina Toro Profesional Especializado	

Santiago de Cali, septiembre de 2019

CONTENIDO

SANTIAGO DE CALI, JULIO DE 2019 ---- 1

1. NECESIDAD ---- 4

1.1. Descripción de la Necesidad ---- 4

2. OBJETO A CONTRATAR ---- 4

2.1. Objeto ---- 4

2.2. Clasificación en la Codificación UNSPSC ---- 4

2.3. Especificaciones Técnicas ---- 5

2.4. Plazo de Ejecución ---- 5

2.5. Lugar de Ejecución ---- 5

El desarrollo del objeto contractual se realizará en la ciudad de Mocoa, Putumayo en el predio ubicado en la Carrera 7 No 11-55 en el Barrio Ciudad Jardín ---- ¡Error! Marcador no definido.

2.6. Obligaciones del Contratista ---- 5

2.6.1. Obligaciones Generales ---- ¡Error! Marcador no definido.

2.6.2. Obligaciones Específicas ---- ¡Error! Marcador no definido.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y TIPO DE CONTRATO ---- 9

3.1. Modalidad de Selección ---- 9

3.2. Justificación de la Modalidad de Selección ---- 9

3.3. Tipo de Contrato ---- 9

4. ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO ---- 9

5. VALOR Y FORMA DE PAGO ---- 9

5.1. Presupuesto Oficial Estimado ---- 9

5.2. Respaldo Presupuestal del Proceso ---- 9

5.3. Forma de Pago ---- 9

6. FACTORES DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE ---- 10

6.1. Requisitos Habilitantes Jurídicos ---- 10

6.2. Requisitos Habilitantes Técnicos ---- **10**
6.2.1. Acreditación del Cumplimiento de Especificaciones Técnicas ---- 10
6.2.2. Experiencia del Proponente ---- 10

6.2.3 Equipo Mínimo de Trabajo Sugerido ---- **12**

7. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE ----13

7.1. Factores de Desempate ---- **13**

8. OFERTA ECONÓMICA ----13

8.1. Verificación Aritmética de la Oferta Económica ---- **14**

9. ANÁLISIS DE RIESGOS ----15

10. GARANTÍAS CONTRACTUALES ----15

11. APLICACIÓN DE ACUERDO MARCO DE PRECIOS ----16

12. VERIFICACIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES ----16

13. NECESIDAD DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO ----16

14. DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD ----16

15. RELACIÓN DE ANEXOS Y FORMATOS ----16

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los estudios previos y documentos previos son el soporte para elaborar la invitación pública y el contrato.

1. NECESIDAD

1.1. Descripción de la Necesidad

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE-, tiene como objetivos garantizar la producción, disponibilidad y calidad de la información estadística estratégica, y dirigir, planear, ejecutar, coordinar, regular y evaluar la producción y difusión de información oficial básica, de conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 262 de 2004.

Para el cumplimiento de estos objetivos, el DANE debe contar con unas instalaciones acordes con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para garantizar el bienestar de los funcionarios, contratistas, visitantes y usuarios que ingresan a sus edificaciones, por lo cual en el Plan de Infraestructura de la Entidad, se incluyeron como prioridades la adecuación física, el mantenimiento preventivo y correctivo de las infraestructura del DANE central, sedes y subsedes.

En la sede de Cali, existe la necesidad de realizar la instalación de puntos eléctricos de red regulada, todo ello basado en las visitas y verificaciones realizadas por el GIT de Infraestructura en compañía del GIT Desarrollo de Personal – Seguridad y Salud en el Trabajo y La Oficina de Sistemas, se evidenció en esta subsede, que los principales riesgos son los derivados de las instalaciones eléctricas y de datos, por esta razón, el GIT de Infraestructura requiere con carácter priorizado realizar la instalación de estos puntos eléctricos

Ahora bien, para que los puestos de trabajo puedan ser funcionales y garanticen el adecuado tratamiento de la información realizado por los grupos de trabajo, se debe contar con los respectivos puntos de energía eléctrica regulada y con la adecuada iluminación en los espacios.

Desde lo expuesto, el GIT de Infraestructura busca realizar con carácter priorizado, esta adecuación para eliminar riesgos locativos, disminuir el riesgo de los trabajadores y transeúntes de la Territorial.

Teniendo en cuenta que los trabajos a realizar no se constituyen como construcción, ampliación, modificación, adecuación, reforzamiento estructural, restauración, reconstrucción, cerramiento o demolición de edificaciones, toda vez que la ejecución comprende únicamente la instalación del cableado estructurado para las áreas en mención, lo cual no afectará la morfología o esencia de la edificación, en consecuencia no se requiere licencia de construcción, en aplicabilidad del artículo 182 del Decreto 019 de 2012.

De igual forma y dando cumplimiento al Decreto ley 1815 de 2016, artículo 104 literal d, se aclara que la Entidad no pretende hacer mejoras suntuarias o innecesarias, sino trabajos eléctricos que permitan minimizar los riesgos, según el SG-SST y cumplir con las políticas de calidad de la entidad.

2. OBJETO A CONTRATAR

2.1. Objeto

CONTRATAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS DE RED REGULADA Y RED LÓGICA (DATOS) EN LA TERRITORIAL SUROCCIDENTE -CALI

2.2. Clasificación en la Codificación UNSPSC

La prestación del servicio objeto del contrato esta codificada en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC:

Número	Segmentos	Familias	Clases	Productos
1	81000000	81100000	81101700	81101701- Servicios de ingeniería eléctrica
2	72000000	72150000	72151500	72151504-Servicio de acondicionamiento de energía para computadores
3	72000000	72150000	72151500	72151505- Servicio de instalación de energía de emergencia o de reserva

2.3. Especificaciones Técnicas

Las especificaciones técnicas del objeto que se pretende contratar se encuentran relacionadas en el **Anexo No. 1 - Especificaciones Técnicas** que hacen parte de este estudio previo.

2.4. Plazo de Ejecución

El plazo de ejecución es de treinta (30) días calendario, a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización de ejecución del contrato y suscripción del acta de inicio

2.5. Lugar de Ejecución

En las instalaciones del DANE de la territorial suroccidental, Avenida 6 BN # 26 N-55 barrio Santa Mónica de la ciudad de Cali (V).

2.6. Obligaciones del Contratista

En desarrollo del objeto, el CONTRATISTA adquirirá con la entidad, las siguientes obligaciones generales:

1. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas del presente contrato y de la ejecución del mismo de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes.
2. Acatar la Constitución Política, la ley y las demás disposiciones pertinentes;
3. Cumplir y acatar la Política de seguridad y Salud en el Trabajo, Política de Alcohol, Drogas y Tabaco, Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, Política de Gestión Ambiental, y Plan de emergencias del DANE;
4. Responder por la calidad y cumplimiento del objeto contractual;
5. Mantener confidencialidad en el manejo de la información de aquellos eventos que por su naturaleza lo estima la entidad;
6. Responder por la entrega de los documentos producidos en cumplimiento de las obligaciones contractuales;
7. Cumplir de manera oportuna con los requisitos exigidos para el trámite de pago;
8. Mantener informado al supervisor del Contrato sobre el desarrollo de las actividades que afecten el desarrollo del objeto contractual;
9. Entregar los bienes y servicios contratados de manera inmediata y con la disponibilidad requerida por la entidad;
10. Desarrollar el contrato acorde con lo establecido en el Artículo 5 de la Ley 80 de 1993;
11. Constituir y mantener vigente la Garantía Única que impone la celebración del presente Contrato, en los términos establecidos en el mismo;
12. Dar cumplimiento a lo establecido en los estudios previos, anexo técnico, diseños, pliego de condiciones y la propuesta presentada los cuales hacen parte integral del Contrato;
13. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas;
14. Ejecutar el objeto del presente contrato, disponiendo de suficiente capacidad técnica y administrativa;
15. El contratista deberá acreditar mediante certificación, el Pago de Aportes de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, expedida por el Revisor Fiscal de la empresa o el Representante Legal de la misma, en cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1150 de 2007, del mes correspondiente de la debida ejecución del contrato;
16. Desempeñar las demás actividades relacionadas con el objeto contractual que le sean asignadas por el supervisor del Contrato o por el ordenador del gasto;

17. Mantener indemne a la entidad de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones provenientes de terceros que tengan como causa las actuaciones del contratista o las de sus subcontratistas o dependientes;
18. Será obligación primordial del Contratista ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con los diseños y especificaciones suministradas por la entidad;
19. Será obligación del Contratista verificar a su costo, todos los, diseños, planos y especificaciones técnicas que componen el proyecto, antes de iniciar los trabajos. Además de inspeccionar el lugar donde se van a habilitar los puntos para determinar aquellas condiciones del terreno que puedan afectar los trabajos a realizar;
20. Todas las referencias enunciadas en materiales y equipos, son exclusivamente una guía elaborada, con el fin de dar pautas sobre la calidad de la labor que se pretende ejecutar; sin embargo el proponente está en libertad de presentar y proponer las referencias que considere, siempre y cuando igualen o superen la calidad exigida;
21. Preparar y presentar los informes sobre las actividades desarrolladas, con la oportunidad y periodicidad requeridas por el supervisor;
22. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al DANE por el incumplimiento del contrato;
23. Reportar todo cambio de personal profesional que pretenda efectuar durante la ejecución del Contrato. Todo cambio se realizará previo visto bueno por escrito, del supervisor del contrato;
24. Las demás que se encuentren estipuladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.

2.6.1. Obligaciones Específicas

1. El contratista será el responsable por la ejecución de la totalidad de las actividades establecidas en el objeto del Contrato, su alcance, lo establecido en las especificaciones técnicas y en los diseños. Para tales efectos deberá realizar todas las acciones tendientes al cabal cumplimiento del Contrato y en particular tendrá a cargo las siguientes obligaciones y las especificaciones técnicas;
2. Instalar los puntos eléctricos de red regulada y red lógica (datos) en las subsedes según lo establecido en los diseños, anexo técnicos y planos entregados por el DANE, cumpliendo con la normatividad vigente;
3. Seguir el anexo técnico a cabalidad;
4. La propuesta presentada por el CONTRATISTA.

2.6.1.1. Obligaciones Específicas Administrativas

1. Presentar al DANE dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato los siguientes documentos:
2. cronograma por día de ejecución las actividades, el cual debe incluir como mínimo: Fecha de inicio y terminación de actividades de acuerdo con el plazo de ejecución, tiempo de duración de cada actividad, mostrando actividades predecesoras y relacionadas haciendo énfasis en la ruta crítica, así como la documentación completa del personal presentado en la propuesta y fichas técnicas para validación de elementos los cuales deben ser validados antes de iniciar la instalación y adecuaciones de los puntos;
3. El cronograma de instalación de los puntos deberá ser aprobado por el supervisor;
4. Elaborar informe semanal de avance de trabajo en el que se especifique tanto las actividades realizadas, como las actividades que serán ejecutadas la siguiente semana;
5. Contemplar las contingencias que puedan presentarse en cuanto al suministro del fluido eléctrico y mitigación del mismo, estableciendo sistemas para atender el mismo;
6. Solicitar autorización por correo electrónico al supervisor o a quien se delegue por parte del DANE, para manipular las protecciones de cualquier tablero; de requerirse la manipulación de algún sistema que soporte la información de la entidad, se deberá contemplar un horario permitido por el personal de GIT Plataforma Tecnológica y Sistemas de Información, bajo su supervisión. Este tipo de actividades no generarán pagos adicionales de parte de la entidad;
7. Entregar en medio magnético y físico dos (2) copias de los planos, ajustes al diseño eléctrico de las redes instaladas (AutoCAD Versión 2010 o anterior), que incluya: Cuadro y balance de cargas por tablero eléctrico instalado, diagrama unifilar, marquillado permanente de cada circuito en material termocontraible, tableros de baja tensión e identificación por código de colores y marquillado

permanente para cada una de las tomacorriente reguladas y puntos de datos, en acrílico o resina en las áreas intervenidas;

8. Entregar en medio magnético una secuencia fotográfica de los sitios y lugares donde se desarrolló la actividad de instalación;
9. Contar con los equipos y herramientas disponibles para la ejecución del contrato, las cuales deben garantizar la correcta ejecución del objeto a contratar de acuerdo con el cronograma presentado;
10. Elaborar, suscribir y presentar al DANE las actas de entrega a satisfacción de las actividades, aprobadas por el supervisor del contrato;
11. Asumir todos los costos de adquisición, transporte, montaje, utilización, reparación, conservación y mantenimiento de todas las máquinas equipos, herramientas, repuestos, materiales, y demás elementos necesarios para la realización de las actividades del objeto del contrato;
12. Mantener durante el tiempo de ejecución del contrato el personal idóneo presentado en la propuesta de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas por la entidad.
13. Cumplir durante la instalación de los puntos eléctricos (red regulada) y red lógica (datos), con todas las medidas y mitigación de riesgos, con los elementos de protección, seguridad industrial y salud ocupacional convenientes para evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, tanto en relación con su personal como de terceros; además deberá tomar todas las precauciones del caso para garantizar la higiene y protección de las instalaciones en los lugares de trabajo y áreas aledañas, si la importancia de esto la justifica. En caso de presentarse daños en la infraestructura, muebles o equipos de la entidad, se deberán realizar las correspondientes correcciones o cambios a que hubiera lugar. Deberá seguir lo establecido en el reglamento de higiene y seguridad industrial y la política de seguridad y salud en el trabajo;
14. Generar las facturas o cuentas de cobro respectivas y presentar los demás soportes o documentos exigidos para acreditar cada uno de los pagos estipulados en el contrato, ante el supervisor del contrato;
15. Ejecutar la Gestión Ambiental que se requiera y la que sea necesaria, durante la ejecución de las instalaciones eléctricas de conformidad con las obligaciones contenidas en el Contrato y en la normatividad aplicable vigente;

Obligaciones Específicas Técnicas

2.6.1.2. Obligaciones Específicas Técnicas

1. Realizar las adecuaciones e instalación de los puntos eléctricos (red regulada) y red lógica (datos), según diseños entregados por el DANE, de conformidad con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) Resolución 90708 de 2013, con apoyo del Código Eléctrico Colombiano NTC 2050 y demás normas vigentes aplicables a la instalación en la fecha de entrega;
2. Se debe tener al final de la ejecución del contrato el formato de autodeclaración de RETIE firmado por el ingeniero eléctrico designado por el CONTRATISTA.
3. Entregar al final del proyecto en medio magnético (editable, Word, Excel, AutoCAD 2010 o anterior) y físico (planos tamaño pliego, informes carta o A4), lo siguiente:

    a. Entregar en medio físico dos (2) copias de los planos finales de construcción (AS-BUILT), que incluya: Cuadro y balance de cargas por tablero eléctrico instalado, diagrama unifilar, marquillado permanente de cada circuito en material termocontraible, tableros de baja tensión e identificación por código de colores y marquillado permanente para cada una de las tomacorriente normales, en acrílico o resina dentro de las áreas intervenidas;
    b. Documentos certificado de producto de los materiales utilizados;

Lo anterior es una condición ineludible para la realización de la liquidación del contrato. El costo de estos estará a cargo del CONTRATISTA y tendrá que tenerlos en cuenta en su análisis (como parte de los costos indirectos);

4. Para el cableado categoría 6A se deben presentar certificaciones ETL renovadas no anteriores al año 2011, de conformidad con el nuevo estándar TIA/EIA 568C (No se aceptan pruebas ETL bajo borrador (draft del estándar)).

5. Anexar certificación o documentación técnica emitida por el fabricante del cableado horizontal ofertado, donde se pueda verificar el cumplimiento de las especificaciones de las normas ANSI/TIA568 C2.
6. Anexar certificación o documentación técnica emitida por el fabricante del cableado ofertado, en donde se pueda verificar que en la actualidad cuenta con soluciones de categoría superior a 6 A.
7. Anexar garantía de rendimiento emitida por el fabricante de la solución de cableado estructurado ofertada, por un periodo de mínimo 20 años, aplica para la categoría 6 A.
8. Anexar certificación o documentación técnica en donde se pueda verificar el cumplimiento de la solución ofertada de conformidad con las normas TIA/EIA-310-D.
9. Todos los planos de entregables deberán ser en formato que dispongan la normatividad existente, de entregase alguna información no contenida en la base de datos se deberá solicitar aprobación del formato propuesto;
10. Entregar las memorias de cálculos como los planos o diagramas que incluyan en forma legible el nombre, apellidos y número de matrícula profesional de la persona o personas que actuaron en el diseño y ejecución, firmados, aceptando dar cumplimiento a los requerimientos del RETIE;
11. Responder por la garantía de la instalación;
12. En caso de que existan discrepancias entre el plano dado por el CONTRATISTA al finalizar las instalaciones eléctricas y el plano entregado por el DANE para la instalación, se deberá avalar la modificación por el supervisor del contrato;
13. Será obligación del Contratista verificar a su costo, todos los planos y especificaciones técnicas que componen el proyecto, antes de iniciar los trabajos. Además de inspeccionar el lugar de las instalaciones eléctricas para determinar aquellas condiciones del terreno que puedan afectar los trabajos a realizar;
14. Todos los materiales empleados en la ejecución de las actividades del proyecto que suministre EL CONTRATISTA deberán ser nuevos y de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones y cumplir con lo especificado en RETIE para productos. El DANE como contratante de las instalaciones eléctricas podrá rechazar cualquier material que presente mala calidad o que no cumpla con los requisitos exigidos.
15. El DANE dispondrá de un espacio donde el Contratista podrá hacer uso de este espacio como zona de almacenamiento, vestidor u oficina. La seguridad de este espacio correrá por cuenta del Contratista, el DANE no se hará responsable por perdida de los elementos, equipos, herramientas o materiales almacenados en este espacio.
16. Cualquier cambio que proponga el Contratista deberá ser consultado por escrito al DANE o quien lo represente, y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de este. En caso contrario cualquier trabajo será por cuenta y riesgo del Contratista;
17. El contratista debe prever con el tiempo suficiente el alquiler, compra o adquisición de todos los materiales, herramientas, equipos o cualquier otro elemento requerido para la ejecución de las instalaciones eléctricas, no se aceptarán retrasos en la terminación del proyecto por ninguna de estas causas;
18. El CONTRATISTA debe suministrar en el lugar de las adecuaciones de red regulada y red lógica (datos), los materiales necesarios y suficientes, de la mejor calidad y a los cuales se refiere estas especificaciones, diseños y los planos adjuntos;
19. Todo trabajo rechazado por no cumplir con las especificaciones exigidas, por defecto en los materiales, en los elementos empleados, en la mano de obra o por deficiencia en los equipos de construcción, deberá ser reconstruido o reparado por cuenta del Contratista y dentro del plazo que determine el supervisor mediante comunicación escrita. Además, el Contratista queda obligado a retirar del sitio respectivo los materiales o elementos defectuosos, a su costa, cuando así lo exija el DANE. El DANE no aceptará ningún reclamo de costos o plazos por parte del Contratista, por falta o escasez de materiales o elementos de construcción;
20. El contratista debe prever todas las medidas de seguridad y señalizaciones necesarias tanto para el personal comprometido que realice las instalaciones eléctricas, como para las demás personas que estén cerca de las instalaciones eléctricas y transeúntes del sector. Cualquier accidente que esté comprometido con las instalaciones eléctricas será responsabilidad del contratista. Deberá seguir lo establecido en el reglamento de higiene y seguridad industrial y la política de seguridad y salud en el trabajo;
21. Presentar la Programación de las actividades y Plan de Señalización, para las instalaciones a ejecutar;

22. El Contratista deberá colocar las señales y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas de acuerdo con lo dispuesto en las normas establecidas o por instrucciones del supervisor del contrato. Será de responsabilidad del Contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y TIPO DE CONTRATO

3.1. Modalidad de Selección

La modalidad de selección para el presente proceso es Mínima Cuantía.

3.2. Justificación de la Modalidad de Selección

Para adelantar el presente proceso de contratación se tiene previsto seguir el procedimiento establecido por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.5.1. al 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, en lo concerniente a la Mínima Cuantía y las demás normas que la complementen, modifiquen o aclaren y normas civiles y comerciales que regulen el objeto de la presente contratación.

La modalidad de contratación se selecciona de acuerdo al presupuesto oficial del presente proceso y de la entidad, la cual define las cuantías de contratación de la presente vigencia aplicable.

3.3. Tipo de Contrato

Acorde con la naturaleza del objeto a contratar, el contrato resultante de este proceso se considera como un contrato de prestación de servicios con suministro.

4. ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO

Atendiendo el deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad realizó un estudio del sector de conformidad con la metodología contenida en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector expedida por Colombia Compra Eficiente, por consiguiente se desarrolló el formato establecido al interior de la entidad de "Análisis del Sector", el cual se anexa al presente estudio, ver **Anexo No. 2 – Análisis del Sector**.- Estudio de Mercado

5. VALOR Y FORMA DE PAGO

5.1. Presupuesto Oficial Estimado

El presupuesto oficial estimado del presente proceso es la suma de TREINTA MILLONES DE PESOS ($30.000.000) M/CTE, incluido. Este valor demás impuestos, tasas, descuentos, contribuciones, costos directos e indirectos.

5.2. Respaldo Presupuestal del Proceso

El presente proceso de contratación cuenta con el debido respaldo presupuestal contenido en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP número 66919 SIIF de 2019

Dependencia	Rubro	Fuente	Valor
00C DANE CALI GASTOS	C-0499-1003-7-0-0499016-02 Adquisición de bienes y servicios	Nación	**$30.000.000**

5.3. Forma de Pago

La entidad realizará el pago del contrato mediante un único pago al culminar las adecuaciones, previa presentación de factura y/o cuenta de cobro, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el encargado del control y vigilancia del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: Dicho pago se realizará dentro de los 30 días calendario previa entrega de los documentos antes mencionados, los cuales deberán ser radicados en las oficinas ubicadas en la Avenida 6b norte # 26n-55 Santa Mónica Residencia, Cali Valle del Cauca. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** En todo caso el pago estará sujeto a la programación y aprobación del Programa Anual Mensualizado de caja –PAC. El pago estará sujeto al Programa Anual de Caja (PAC) autorizado, situación que el contratista declara conocer y aceptar. **PARÁGRAFO TERCERO:** EL CONTRATISTA deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el Artículo 50 de la ley 789 de 2002, lo cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal sino tiene revisor fiscal, y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen. Los pagos se realizarán a través de la cuenta de ahorros y/o corriente que disponga el contratista acorde con la certificación expedida por la entidad financiera aportada por el contratista. **PARÁGRAFO CUARTO:** El DANE no reconocerá pagos sobre pedidos o entregas de elementos o prestación de servicios que no hubieren sido previamente requeridos o autorizados por el Supervisor del contrato y/o quien ejerza su apoyo.

NOTA 1. En todo caso el pago estará sujeto a la programación y aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja –PAC, situación que el contratista deberá conocer y aceptar.

NOTA 2. Para dar cumplimiento al derecho a turno, contemplado en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, se deberá presentar toda la documentación necesaria para los pagos.

NOTA 3: Si los documentos en mención no se presentan o son devueltos por falta de información o mal diligenciados, la entidad contará hasta con treinta (30) días más para realizar el pago.

6. FACTORES DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, y lo contemplado en el numeral 6 del artículo 2.2.1.2.1.5.2., la capacidad jurídica, la experiencia y las condiciones técnicas de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y el factor de escogencia del contratista será la oferta, que cumpliendo con los requisitos, sea la de menor precio. La entidad los verificará como **HABILITADO, SUBSANAR** o **NO HABILITADO**.

JURÍDICOS	CUMPLE/ NO CUMPLE
TÉCNICOS	CUMPLE/ NO CUMPLE

6.1. Requisitos Habilitantes Jurídicos

Los que se establezcan en la invitación pública.

6.2. Requisitos Habilitantes Técnicos

6.2.1. Acreditación del Cumplimiento de Especificaciones Técnicas

El oferente manifiesta conocer y aceptar las especificaciones técnicas contenidas en el **Anexo No. 1 – Especificaciones Técnicas**.

6.2.2. Experiencia del Proponente

La entidad requiere que el proponente acredite la experiencia en la celebración, ejecución y terminación de contratos relacionados con el objeto a contratar con máximo dos (2) certificaciones o actas de liquidación suscritas por el representante legal o persona competente del contratante, que sumados los valores finales o cuantías de las mismos, sea igual o mayor al 100% del presupuesto oficial asignado por la entidad, expresado en SMMLV. En caso contrario la propuesta se evaluará como **NO HABILITADA.**

Número	Segmentos	Familias	Clases	Productos
1	81000000	81100000	81101700	81101701- Servicios de ingeniería eléctrica
2	72000000	72150000	72151500	72151504-Servicio de acondicionamiento de energía para computadores
3	72000000	72150000	72151500	72151505- Servicio de instalación de energía de emergencia o de reserva

Para efectos de lo anterior, la verificación de la experiencia se realizará con base en la información relacionada en el **Formato – Experiencia del Proponente.**

En caso de que el proponente presente más contratos de los establecidos anteriormente, la entidad considerará los que se relacionen en el formato, de acuerdo con el número máximo de contratos permitidos, el cual se indica en el presente numeral.

Será válida la experiencia acreditada con un (1) solo contrato que cumpla con lo señalado en el presente numeral.

En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia se verificará de acuerdo con la sumatoria de las experiencias de cada uno de los integrantes que la tengan de manera proporcional a su participación en el mismo.

Cuando el objeto del contrato que se pretende hacer valer como experiencia también se refiera a servicios diferentes a los requeridos por la Entidad, deberá establecerse en la respectiva certificación o acta de liquidación, el valor de cada uno de los bienes o servicios suministrados, para que la entidad realice la respectiva verificación de experiencia con los elementos que guarden relación con la presente contratación.

Los contratos verbales no serán tenidos en cuenta para acreditar experiencia. No serán válidas las certificaciones expedidas por el mismo contratista.

No serán válidas las certificaciones expedidas por el mismo contratista y/o integrante (s) del Consorcio y/o Unión Temporal.

No se aceptarán auto certificaciones.
No se tendrán en cuenta las certificaciones de contratos en ejecución.
No se aceptan certificaciones con enmendaduras o que presenten inconsistencias.

La entidad no acepta que la prórroga o la adición de un contrato se cuente como un nuevo contrato, en razón que el contrato es uno solo y el hecho de prorrogarlo o adicionarlo no significa que se celebre un nuevo negocio contractual. De esta forma su cumplimiento se verifica desde el inicio hasta la culminación del mismo, entendiendo que ha finalizado cuando ha terminado su último plazo de ejecución.

En el caso de certificaciones correspondientes a consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá aportar por lo menos una certificación o acta de liquidación que cumpla con lo requerido, pero la unión temporal o consorcio en su conjunto deberá cumplir con las certificaciones. En todo caso deberán acreditar la experiencia total exigida en conjunto.

En los contratos que fueron ejecutados como miembro de consorcio, en unión temporal, sociedad de objeto único, empresa unipersonal o sociedades en general, deberá indicarse el porcentaje de participación de cada

uno de ellos en dicho contrato, valor que debe discriminarse en pesos colombianos y será el que se aplique al proponente para verificar la experiencia teniendo en cuenta lo señalado en este numeral.

En cada certificación o acta de liquidación se debe señalar que el contratista cumplió satisfactoriamente.

Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el formato y la consagrada en los soportes presentados, o el formato no incluya información de la cual se aportó el soporte, se solicitará al proponente la aclaración de dicha información.

Cuando se presenten certificaciones con prestación del servicio simultáneo, en la misma u otras entidades o empresas y de igual manera cuando se acredite la experiencia por contratos realizados en un mismo periodo de tiempo, la entidad tendrá en cuenta para efectos de la evaluación, todo el tiempo certificado, sin importar que se superpongan los periodos de tiempo.

Las copias de contratos, relación de contratos, referencias comerciales, entre otros, sólo se aceptarán como documentos aclaratorios de las certificaciones de experiencia y cumplimiento presentadas y no como documentos para acreditar la información exigida en las mismas.

En caso de que una certificación incluya varios contratos, se contabilizará cada contrato certificado de manera individual.

Los soportes aportados por el proponente deberán permitir verificar como mínimo, la siguiente información:

- Nombre de la empresa Contratante. (dirección, teléfono, NIT)
- Nombre del Contratista.
- Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
- Número del contrato. (si tiene)
- Objeto del contrato.
- Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año)
- Fecha de terminación, (día, mes y año) (si tiene).
- Fecha de expedición de la certificación, (día, mes y año)
- Plazo de ejecución
- Valor del contrato

En el evento en que el proponente no cuente con una certificación con toda la información antes descrita, podrá adjuntar la siguiente documentación:

- ❖ La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.
- ❖ La fecha de terminación de la ejecución del contrato, se podrá acreditar con copia del acta de terminación, acta de liquidación o con el documento previsto en el contrato.
- ❖ Las fechas de suspensión o reanudación, se podrán acreditar con copia de las actas respectivas.

Nota: No se aceptarán los documentos de soporte sin la certificación correspondiente o acta de liquidación.

6.2.3 Equipo Mínimo de Trabajo Sugerido

El personal que el contratista vincule a la obra deberá tener sus documentos personales en regla, tales como: cedula de ciudadanía, libreta militar y en general todos los requisitos que exige la Ley 100 de 1993. Queda terminantemente prohibido al contratista la vinculación de menores de edad.

Por lo tanto, el proponente tendrá en cuenta que la Dirección y el personal profesional mínimo requerido para la ejecución de la obra y para el proceso de contratación como requisito habilitante, es el siguiente:

CANTIDAD	CARGO	NIVEL ACADÉMICO
1	Ingeniero Eléctrico	Título de formación profesional en Ingeniería eléctrica con tarjeta o matricula profesional vigente
1	técnico	Matriculados ante CONTEC TE-1 al 5
1	técnico	Matriculados ante CONTE TE-6

Teniendo en cuenta que este factor es habilitante las hojas de vida presentadas por parte del proponente no podrán ser sustituidas, durante el proceso de selección. No se aceptarán cambios del personal propuesto, en razón a que se estaría mejorando la oferta. El personal que se propuso es el que se somete a evaluación y no uno nuevo.

SOPORTES PARA TODO EL RECURSO HUMANO SOLICITADO

• Hoja de vida

• Fotocopia de la cédula de ciudadanía

• Copia legible del diploma o acta de grado de estudios profesionales del ingeniero eléctrico.

• Copia legible de la matricula o tarjeta profesional del ingeniero electricista y de los técnicos, expedida por la entidad competente.

7. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE

El único criterio de selección de la oferta será el menor precio ofertado.

7.1. Factores de Desempate

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la Entidad Estatal dará aplicación a lo dispuesto en el numeral 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2., es decir, la oferta que llegó primero en el tiempo.

8. OFERTA ECONÓMICA

El proponente deberá presentar su OFERTA ECONÓMICA en el SOBRE ÚNICO dispuesto por Colombia Compra Eficiente en la plataforma SECOP II.

Los valores deben ser formulados con base en las reglas descritas en este numeral, en la Invitación Pública y en la plataforma SECOP II.

El valor de la propuesta económica no podrá exceder el presupuesto estimado para el presente proceso de selección, bajo ningún argumento y bajo ninguna premisa. El exceder el presupuesto oficial estimado genera el rechazo de la propuesta.

La omisión de la presentación de la Propuesta Económica genera el rechazo de la propuesta.

La oferta económica se entiende como un todo y la conforma el diligenciamiento del cuestionario en el SECOP II, conformado por la lista de precios y un documento anexo en formato Excel denominado COMPLEMENTO OFERTA ECONOMICA

El valor total y el valor individual de cada ITEM contenido en el complemento de la oferta económica, no deberá sobrepasar el valor del presupuesto oficial.

La oferta económica deberá presentar la totalidad de las actividades y deberá contener la misma unidad de medida, descripción y cantidades establecidas en el FORMATO COMPLEMENTO DE LA OFERTA ECONOMICA. El FORMATO deberá ser diligenciado y ENVIADO en un formato tipo Excel.

El proponente debe diligenciar el valor de la oferta en la lista de precios del SECOPII, en caso que el valor diligenciado sea cero (0), se entenderá que el proponente no oferto el valor y en tal sentido a oferta será RECHAZADA.

Los precios unitarios y el valor total de cada ítem deberán ser redondeados sin decimales.

El valor ofertado contenido en el cuestionarlo en la lista de precios, deberá ser el mismo de la sumatoria de todos los ítems contenidos en el FORMATO— COMPLEMENTO DE LA OFERTA ECONOMICA, en el caso de que los valores sean diferentes, se procederá a RECHAZAR la oferta.

El proponente debe diligenciar la totalidad de las casillas destinadas a consignar en cada uno de los ítems en el FORMATO COMPLEMENTO DE LA OFERTA ECONOMICA.

El proponente no deberá modificar las descripciones de las actividades, unidades de medida y cantidades, en caso de que se presenten cambios con relación a lo solicitado por la entidad en el formato dispuesto para esto, la propuesta será RECHAZADA

La propuesta económica debe presentarse con los valores expresados en Moneda Legal Colombiana y sin centavos. El oferente deberá ajustar al peso los precios ofertados, en caso contrario, la entidad aproximará los precios, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al peso.

Para la presentación de la oferta económica el proponente contemplará los costos directos, indirectos, impuestos, tasas, contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del contrato resultado del presente proceso, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contempladas en la presente Invitación Pública.

Cualquier error en la determinación de los valores relacionados en el SOBRE ÚNICO, no dará lugar a su modificación, con excepción de las correcciones aritméticas que realice la Entidad, el Contratista deberá asumir los precios así corregidos como el valor de la oferta final, valores que se integrarán al contrato que se suscriba.

Los precios finales propuestos y los que llegaren a pactarse en desarrollo de la ejecución del contrato, no estarán sujetos a ajuste alguno; razón por la cual, el proponente deberá prever en su oferta que tiene que asumir los posibles incrementos que se ocasionen, inclusive aquellos que se presenten en la ejecución del contrato.

La relación de cantidades de actividades y/o componentes, precios y las correspondientes especificaciones técnicas, formarán parte del contrato que se celebre con el proponente favorecido.

8.1. Verificación Aritmética de la Oferta Económica

La entidad realizará la verificación aritmética al SOBRE UNICO de la siguiente manera:

Con el valor unitario de cada bien o servicio registrado por el proponente en el formato, se realizarán las operaciones para determinar que el valor propuesto, no excede el valor del presupuesto dispuesto por la Entidad.

Si al verificar la propuesta se encuentran errores aritméticos, la entidad procederá a su corrección. Con los valores verificados y/o corregidos (si son del caso), se comprobará que la propuesta no exceda el valor del presupuesto estimado de la contratación establecido por la entidad.

Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores.

Las correcciones efectuadas a las ofertas de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.

Si el valor de la propuesta económica corregido (si fue el caso) es superior al valor del presupuesto definido por la entidad, la propuesta será rechazada.

El contratista seleccionado se compromete a prestar durante la ejecución del contrato los servicios o bienes requeridos por la entidad al PRECIO UNITARIO OFRECIDO Y ADJUDICADO, sin fórmula de reajuste.

9. ANÁLISIS DE RIESGOS

En observancia del "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Proceso de Contratación", expedido por Colombia Compra Eficiente, en la matriz recomendada se incluyeron los riesgos identificados del presente proceso de selección, por lo que la entidad procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, la cual se anexa al presente documento en el **Anexo No. 3 – Matriz de Riesgos**.

10. GARANTÍAS CONTRACTUALES

Acorde con lo indicado en el Decreto 1082 de 2015 y de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007; la entidad teniendo en cuenta la naturaleza del contrato a celebrar y la forma de pago, solicitará garantías al contratista seleccionado, con el fin de garantizar el cumplimiento y la eficaz ejecución del mismo.

Por lo anterior el CONTRATISTA se obliga a constituir a favor del **DANE con NIT 899.999.027-8** una garantía única del contrato que podrá consistir en cualquiera de las siguientes garantías de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015: a) Contrato de Seguro contenido en una póliza, b) Patrimonio autónomo, c) Garantía bancaria.

El contratista deberá constituir la garantía deberá constituirse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de firma del contrato y requerirá ser aprobada por la entidad. La garantía debe cumplir los siguientes amparos:

AMPARO	PORCENTAJE	BASE	VIGENCIA
GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO	**10%**	Valor del contrato	Igual a la duración Contrato y seis (6) meses Más
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, INDEMNIZACIONES Y APORTES PARAFISCALES	**5%**	Valor del contrato	Igual a la duración del Contrato y tres (3) años Más.
CALIDAD DEL SERVICIO	**20%**	Valor del contrato	Igual a la duración del Contrato y 3 años más

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL Amparo: Daños a terceros por Responsabilidad civil extra-contractual	Doscientos salarios mínimos Mensuales legales vigentes (200 Smlmv)	Por todo el período de Ejecución del contrato y Cuatro (4) meses más.

El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al contratista de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa de la entidad

11. APLICACIÓN DE ACUERDO MARCO DE PRECIOS

Una vez revisados los acuerdos marco de precios se encuentra que el objeto a contratar no se encuentra contemplado en ninguno de ellos.

12. VERIFICACIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

El área requirente manifiesta que revisó el Plan Anual de Adquisiciones que se encuentra publicado en la plataforma de Colombia Compra Eficiente (CCE) y verificó que los bienes, obras y servicios que se pretenden adquirir por medio de este proceso están debidamente relacionados en el mismo, por una cuantía igual o superior a la contemplada como presupuesto oficial estimado y para ser celebrada en el presente mes o con posterioridad al mismo.

13. NECESIDAD DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta la naturaleza del proceso y el objeto a desarrollar y que la entidad cuenta con personal idóneo dentro de su planta de funcionarios, no se requiere de la contratación de interventoría, razón por la cual, la supervisión del contrato será ejercida por quien designe la ordenadora del gasto. En todo caso el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando su decisión por escrito al CONTRATISTA y al Grupo de Contratos.

En el ejercicio de sus funciones el (la) Supervisor(a) del Contrato o el Apoyo a la Supervisión deberá dar cumplimiento a las obligaciones como supervisor y deberá atender las funciones señaladas en la Constitución, la Ley y los reglamentos tanto legales como internos del DANE

14. DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

El responsable del área requirente es el garante de la adecuada estructuración técnica del estudio en el cual se analizó la conveniencia y oportunidad para realizar la presente contratación, con la suscripción de esta declaración, manifiesto que es perentoria la realización de este proceso y por tal razón la única forma para resolver la necesidad es mediante la contratación propuesta, en particular porque la misma ha cumplido con lo establecido en el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, el cual modificó el numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993.

15. RELACIÓN DE ANEXOS Y FORMATOS

Los anexos y formatos del presente estudio previo, son los siguientes:

Anexos

Anexo 1 – Especificaciones Técnicas
Anexo 2 – Análisis del Sector – Estudio de Mercado
Anexo 3 – Matriz de Riesgos

Formatos de la Invitación de Mínima Cuantía

Formato 1 – Carta de Presentación
Formato 2 – Experiencia del Proponente
Formato 3 – Modelo de Documento de Constitución de Consorcio
Formato 4 – Modelo de Constitución de Unión Temporal
Formato 5 – Modelo de Documento de Constitución para Promesa de Sociedad Futura
Formato 6 – Certificación de Pago de Aportes Seguridad Social y Parafiscales – Persona Jurídica
Formato 7 – Certificación de Pago de Aportes Seguridad Social y Parafiscales - Persona Natural
Formato 8 – Antecedentes
Formato 9—Complemente oferta económica

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHdcuero	DEISY CUERO NABOYAN
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	04-01-01-00C	DANE REGIONAL CALI
Fecha y Hora Sistema:	2019-10-02-3:46 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	75219	**Fecha Registro:**	2019-10-02	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	04-01-01-00C DANE REGIONAL CALI						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno		
Valor Inicial:	30.000.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	30.000.000,00	**Saldo x Comprometer:**	30.000.000,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	75419	**Fecha Registro:**	2019-10-02	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
00C DANE CALI GASTOS	C-0499-1003-7-0-0499016-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Nación	11	CSF						
					Total:	30.000.000,00	0,00	30.000.000,00	30.000.000,00	0,00

Objeto:	12734_AMFIS_2019_ CONTRATAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS DE RED REGULADA Y RED LOGICA (DATOS) EN LA TERRITORIAL SUROCCIDENTE - CALI

Firma Responsable