ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE ESPACIOS, EL MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE RACKS DE COMUNICACIONES Y DE PUNTOS DE RED DE DATOS EN ALGUNAS DEPENDENCIAS JUDICIALES EN EL DISTRITO DE MONTERIA.

En cumplimiento a lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y los artículos 2.1.1° y 3.5.2° del Decreto 1082 de 2015, se presenta a continuación el Estudio de Conveniencia y Oportunidad para determinar las condiciones de un eventual contrato de prestación de servicios para la organización e instalación, a todo costo, de puntos de red en algunos municipios del departamento de Córdoba.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER:

Dado que en el año 2012 realizamos un Mantenimiento, instalación de algunos puntos de red del Palacio de Justicia de Montería, con el fin de mejorar el estado de estos puntos de red; proyecto que mejoró un 35% la eficiencia del tráfico en la red, que era lo presupuestado según los trabajos realizados en esa vigencia y que por razones presupuestales no pudieron realizarse en su totalidad.

Debido a las medidas de austeridad que se presentan y el tiempo transcurrido hace que se incremente la necesidad de organizar y contar con un cuarto de comunicaciones en óptimas condiciones y así mostrar mayor rendimiento en las redes de comunicaciones en esta ciudad, dado que en ocasiones se ha llegado a perder la conectividad o bien ciertos equipos han podido desconectarse sin motivo aparente, pero el desorden de cableado que se observa no facilita las labores; al igual que la cantidad de switch y servidores tipo rack que tenemos en el Edificio Palacio de Justicia no alcanzamos a ubicarlos dentro del rack de comunicaciones que tenemos desde siempre. Esta misma situación también se presenta en la mayoría de las sedes donde funcionan los Juzgados y/o despachos de esta ciudad, tales como (Isla Center, Margui, La Cordobesa, Montecentro).

La infraestructura tecnológica necesita un espacio adecuado donde se concentren y alojen todos los elementos de terminación del cableado estructurado y los equipos de telecomunicaciones, tales como servidores, equipos de cómputo, equipos de telefonía, entre otros. De esta manera, el diseño de los cuartos de telecomunicaciones debe considerar además de voz y datos la incorporación de otros sistemas que actualmente operan en una única red como alarmas, seguridad, audio, televisión por cable y otros sistemas críticos.

Todos estos dispositivos y equipos se alojan en uno de los elementos imprescindibles de toda infraestructura de comunicaciones conocidos como *racks* y/o gabinetes, estructuras metálicas con dimensiones estandarizadas para tener compatibilidad con todo el equipamiento de los diferentes fabricantes. Estos *racks*/gabinetes permiten organizar adecuadamente los centros de datos y priorizar el espacio.

Es importante tener en cuenta que tener un cuarto de telecomunicaciones no es simplemente separar un espacio que cumpla con ese propósito. Este debe cumplir con requisitos específicos sobre tamaño, espacios libres, acometidas, seguridad y protección contra el fuego, control ambiental (libre de humedad, polvo y otros contaminantes), puesta a tierra, ventilación, cerramiento debido, entre otros.

Estos cuartos son esenciales no solo para organización física, sino que también permiten centralizar la información, los equipos, las redes y las conexiones en un solo lugar, haciendo que sea mucho más fácil la gestión, revisión y mantenimiento, sin afectar el funcionamiento y garantizando el desempeño esperado de cada uno de los dispositivos.

Los cuartos de equipo incluyen espacio de trabajo para personal de telecomunicaciones. Todo edificio debe contener un cuarto de telecomunicaciones o un cuarto de equipo y la temperatura recomendada para un cuarto de comunicaciones debe mantenerse continuamente (24 horas al día, 365 días al año) entre 10 a 20 grados centígrados. (El nuestro supera los 30°C).



Rack de comunicaciones Palacio de Justicia Monteria Piso 7



Rack de comunicaciones modelo.

La necesidad que se pretende satisfacer es la organización del cableado estructurado que reposa en los racks de comunicaciones del Palacio de Justicia de Montería, en la primera imagen podemos observar las condiciones actuales de nuestro rack de comunicaciones y paralela a ella otra imagen modelo, la cual sería lo ideal para llevar a cabo nuestras necesidades. Adicionalmente, contamos con equipos servidores instalados encima de una estiba de madera y otros en un pequeño escritorio, esto debido a la falta de espacio dentro del rack de comunicaciones





Todos los despachos necesitan contar con una buena conexión que permita mantener comunicación constante y actualizada para desarrollar las labores y metas que deben cumplir; para ello requieren el uso del servicio de internet para consultas de jurisprudencias entre otros, la comunicación con otros despachos a través de los correos electrónicos, actualización de las bases de datos en el caso de la Dirección Seccional, y la asignación de los procesos recibidos a los diferentes despachos en el caso de Oficina Judicial; estas entre otras necesidades. Por estas razones es necesario mantener la red de datos del Palacio de Justicia de Montería en óptimas condiciones ya que de no ser así no se contaría con información actualizada y a la vez se retrasaría la prestación del servicio en todos los sentidos.

Actualmente, se vienen presentando fallas en la red de datos que el Palacio de Justicia de Montería y esto se debe en gran parte a la antigüedad de la misma y a la falta de puntos que enlacen a cada equipo con la red; el área de sistemas de la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial realizó un diagnóstico de cómo se encuentran distribuidos los puntos de red en la edificación, el cual se anexa al presente; y este arroja la siguiente conclusión:

1. Puntos de red directos: puntos de red instalados en canaletas metálicas, dichos puntos van conectados a los switch de los racks. De estos puntos directos existen algunos usados (con su computador conectado por medio de un Patch Cord) y otros puntos directos libres, es decir, no están siendo usados, algunos por motivos de avería. Este tipo de puntos es la manera adecuada de conectar una terminal (computador) a la red.

2. En algunas oficinas existen conectados a los puntos directos Switches de gama baja con el fin de multiplicar la capacidad de la red debido a la falta de conexiones directas. Estos Switch son usados en reemplazo de un punto directo adecuado. Cabe resaltar que esto genera un broadcast (congestión).

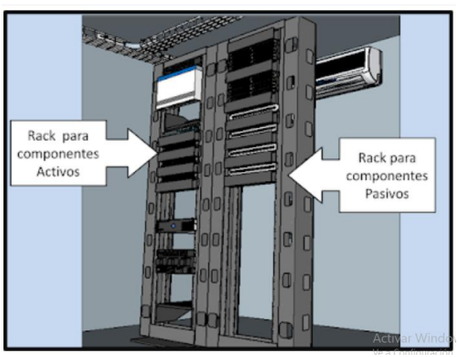
3. Cables que fueron conectados a un computador y vienen de otras oficinas. Esto por motivo de ausencia de puntos directos.

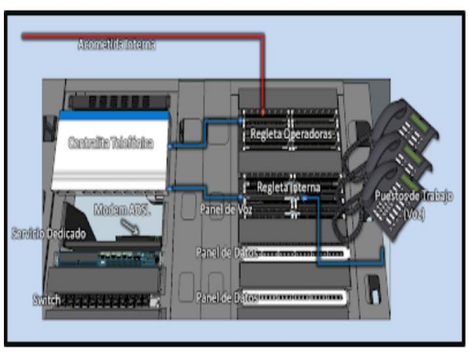
4. Los Racks (central de datos) encontrados en los pisos 2, 7 y 10, están completamente enredados o despeinados y cables sin identificar, lo que impide buscar de manera ágil y oportuna en caso de problemas.

Cabe mencionar que el cableado estructurado de red de datos que posee el edificio del Palacio de Justicia de Montería fue diseñado, instalado y puesto en marcha hace varios años, y fue pensado de acuerdo a necesidades y requerimientos de personal y operatividad del sistema judicial de la época. En el transcurso de los años se han incrementado las exigencias de personal, de eficiencia y operaciones que han demandado nuevos equipos y ampliación de infraestructura de datos que se ha llevado a cabo en la medida de lo posible.

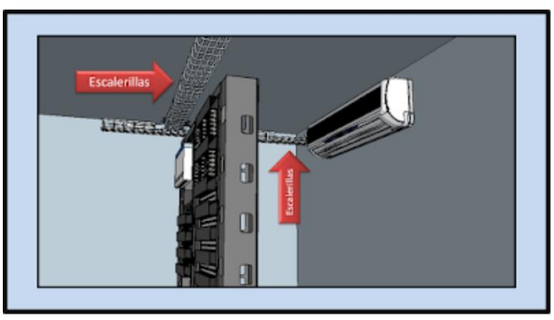
La anterior situación hace entrever la necesidad de realizar un mantenimiento al cuarto de telecomunicaciones, por tanto, debemos tener en cuenta las siguientes indicaciones:

1. Aislar los componentes activos de los pasivos, es decir, en un rack dejar todos los elementos activos como (Switches, Router, HUB, servidores) y en otro rack elementos pasivos tales como (Patch panel, cableado, conectores). Así como lo indica la fig.

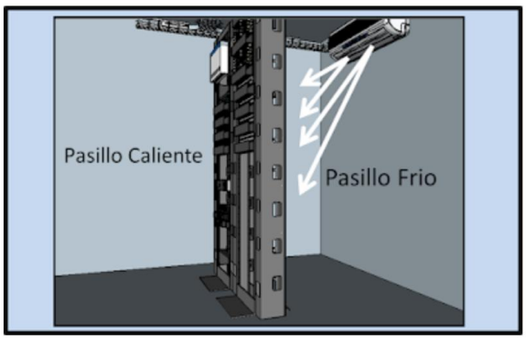




2. Organizar por medio de mallas, rejillas o escalerillas por el techo el cableado que llega al rack de comunicaciones.



3. Instalación de aire acondicionado, teniendo en cuenta pasillo frío y pasillo caliente. Como se indica en la imagen.



4. Los tendidos eléctricos y los de telecomunicaciones deben estar en bandejas o escalerillas independientes, preferiblemente el cableado eléctrico debe estar canalizado en tuberías cerradas y deben estar conectadas a una red principal y posteriormente a un banco de baterías.
5. La iluminación debe ser óptima y debes tener lámparas auxiliares tanto en pasillos fríos como en pasillos calientes.
6. La separación de entre racks o gabinetes debe ser con organizadores de cables por rack, nunca colocas racks pegados entre si y evita colocar un solo organizador entre los racks.

Se abre entonces la necesidad de contratar un servicio de mantenimiento e instalación de rack de comunicaciones y puntos de red, incluido el cableado estructurado, que permitan mejorar la conexión y operatividad de los equipos en pro del normal desarrollo del sistema judicial de la seccional Montería.

2.- CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1 OBJETO.

CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN – CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA – DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE MONTERÍA LA I FASE DE MANTENIMIENTO, INSTALACIÓN DE RACK DE COMUNICACIONES Y PUNTOS DE RED DE DATOS EN ALGUNAS DEPENDENCIAS JUDICIALES EN EL DISTRITO DE MONTERIA**.**

CÓDIGO ESTÁNDAR	43211600
NOMBRE DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	Accesorios de computador

2.1.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS:

A continuación, se relacionan las especificaciones a tener en cuenta para la presente contratación:

CONCEPTO	CANTIDAD
MANTENIMIENTO PUNTOS DE RED	200
INSTALACION NUEVA PUNTOS DE RED	50
RACK DE COMUNICACIONES	2
RACK DE SERVIDORES	1
Aire acondicionado de 12 btu	2

El mantenimiento de cada punto de red constará de:

- Certificación de cada punto de red con soporte impreso.
- Diagnóstico del estado de cada punto.
- Revisión de contactos y reparaciones en caso de ser necesario.

- Organización del tendido o cableado que llega al RACK de comunicaciones y suministro de: organizador de cables, patch panel, patch cord, rejillas o bandejas de ser necesario.

La instalación de los puntos de red nuevos incluirá:

- Suministro de cableado UTP categoría 6, las cantidades por metro que se requieran.
- Conectores Jack RJ45 categoría 6
- Trayecto del Rack al terminal aislando por medio de tubería
- Certificación de cada punto de red, instalado, con su soporte impreso
- Suministro de SWITCH si se incrementa la demanda de puntos en el RACK de comunicaciones
- Organización del tendido o cableado que llega al RACK de comunicaciones y suministro de: organizador de cables, patch panel, patch cord, rejillas o bandejas de ser necesario.
- Canaletas en los casos que sean necesarias o exigidas por el supervisor o interventor del contrato

Rack Gabinete De Piso 210cm



INFORMACION TECNICA:

GABINETE SERVIDOR puerta punzonada o en acrílico color humo medio de 2mm espesor con chapa tipo bombin pequeña, laterales y posterior desmontable con cierres 1/4 de vuelta triangular; tapa superior punzonada para instalación de 4 ventiladores de 4". El Calibre del cajón es 18 Cold Rolled, 4 parales Cal. 14 Cold Rolled, 4 rodachinas de 2", pintura electrostática color Negro gofrado

MEDIDA 210ALTO X 90PROFUNDO X 70ANCHO

Rack Gabinete Servidor Abierto De Piso 210cm



INFORMACION TECNICA:

GABINETE SERVIDOR ABIERTO color humo medio de 2mm espesor, desarmable, laterales y posterior desmontable con cierres 1/4 de vuelta triangular; tapa superior punzonada para instalación de 4 ventiladores de 4". 6 bandejas con sus respectivos soportes y tornillería, 4 rodachinas de 2", pintura electrostática color Negro gofrado

MEDIDA 210ALTO X 90PROFUNDO X 70ANCHO

AIRE ACONDICIONADO

Tipo de Aire	Split
CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO	12000 BTUs
Tecnología de Enfriamiento	Inverter
Voltaje	220 V
Medida (AnchoxAltoxFondo) cm	82,8 x 26,7 x 26,5
Medida Compresor (AnchoxAltoxFondo) cm	72,0 x 54,8 x 26,5
Aire Split (AnchoxAltoxFondo) cm	82,8 x 26,7 x 26,5

Medida Tubo Cobre (cm)	1500
Tipo de Refrigerante	R410A
Consumo Mínimo Energético(kWh/mes)	142,69
Eficiencia Energética	C
Purificador de Aire	SI
PROTECCIÓN ANTICORROSIÓN	Si
CONTROL REMOTO	Si
Temporizador	SI
Garantía	12 meses

2.1.2. OBRA CIVIL

Descripción del Item	Unidad de medida	CANT	Valor Unitario SIN A.I.U.	Valor Total M2 con A.I.U.	VALOR TOTAL
Demolición de muros	M^2	$30M^2$	$13.210	$15.852	$475.560
Resane y pintura de muros	M^2	$50M^2$	$8.250	$10.312	$515.600
Instalación de 1 puerta con marco y cerradura	M^2		$683.200	$819.840	$819.840
TOTAL					**$1.811.100**

2.2 TIPO DE CONTRATO: El contrato a celebrar será de Prestación de Servicios.

2.3 MODALIDAD DE SELECCIÓN: Selección de Mínima cuantía.

2.4 FORMA DE PAGO: La Dirección Ejecutiva de Administración Judicial realizará un pago único dentro de los treinta (30) días siguientes a su radicación en la entidad, previa presentación de:

- La factura correspondiente.
- El reporte de pagos de seguridad social y parafiscales,
- Certificado de recibido a satisfacción firmado por el supervisor del contrato.
- Informe de la ejecución del contrato.

La Dirección Ejecutiva Seccional, efectuará las retenciones de los impuestos y gravámenes previstos en las normas tributarias y demás cargas impositivas vigentes al momento del pago. Igualmente realiza descuentos por gravámenes o cargas impositivas que entren en vigencia durante la ejecución del contrato. En todo caso el pago estipulado en el presente punto queda sujeto a los recursos que la Dirección General del Tesoro Nacional - Ministerio de Hacienda y Crédito Público sitúe a la Entidad.

Además de los requisitos anteriores, se requerirá de la suscripción previa del acta de liquidación del contrato para el pago final.

PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATISTA deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el Artículo 50 de la ley 789 de 2002. El contratista deberá anexar con la factura el certificado de pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales, de lo contrario no se tramitará la respectiva factura.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El contratista deberá acreditar previo a cada pago, que, respecto de sus obligaciones en materia laboral frente al personal utilizado para la ejecución del contrato, se encuentra al día a la fecha de presentación de la factura.

2.5 DURACIÓN DEL CONTRATO: La entidad estima una duración de un (01) mes calendario. Contado a partir de la fecha en que se firme del acta de inicio y aprobación de pólizas.

2.6 LUGAR Y/O EJECUCIÓN: El contratista seleccionado realizará la ejecución del contrato en las Sedes Palacio de Justicia Calle 27 No. 2-06 y Edificio Isla Center Calle 24, Avenida Circunvalar del Municipio de Montería.

2.7 EXPERIENCIA: El proponente deberá acreditar su experiencia en los últimos cuatro (04) años, presentando mínimo dos (02) contratos, en cuyos objetos se contemple ORGANIZACIÓN, INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE RED DE DATOS. El proponente deberá certificar, por escrito, anexando la hoja de vida respectiva, que cuenta con personal de planta idóneo (Técnico, tecnólogos, o Ingeniero de Sistemas), durante el tiempo de ejecución del contrato y de garantía de la labor o servicio contratado con disposición para trasladarse a los sitios donde se ejecutarán los servicios contratados. La suma de los contratos aportados debe superar hasta cuatro (04) veces el presupuesto oficial.

2.7.8. Experiencia específica: Con el fin de garantizar de mejor manera la idoneidad y experiencia del proponente deberá acreditar su experiencia en los últimos cuatro (04) años, presentando mínimo dos (02) contratos, en cuyos objetos se contemple ORGANIZACIÓN, INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE RED DE DATOS; éste deberá demostrar entre las actividades ejecutadas en los contratos por lo menos la instalación de 300 puntos de red, así mismo los contratos aportados debe superar hasta dos (02) veces el presupuesto oficial.

2.7.9. Personal mínimo requerido. Durante el tiempo de ejecución del contrato y de garantía de la labor o servicio contratado con disposición para trasladarse a los sitios donde se ejecutarán los servicios contratados.

1) Técnico o tecnólogo en sistemas, en redes o en programación de sistemas con minimo ocho años de experiencia a partir del grado.
2) Técnico en construcción inscrito en el COPNIA, con mínimo tres años de experiencia desde la inscripción al COPNIA

8.0. ORGANIZACIÓN.

Debido a la premura y urgencia con que se requieren las actividades contractuales y a la importancia fundamental para el cabal desarrollo del contrato garantizar la presencia oportuna del contratista para la atención de los requerimientos que surjan durante la ejecución del mismo, se requiere que el proponente cuente con una sucursal o agencia en el departamento de Córdoba.

8.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

1) Cumplir con el objeto contractual en el tiempo indicado, con los amparos, valores asegurados y vigencias.
2) A efectuar los cambios y adiciones, órdenes u objeciones solicitadas por el supervisor, ciñéndose a las especificaciones técnicas tanto generales como particulares acordadas.
3) Designar y mantener en la labor, durante todo el tiempo de su ejecución, a un profesional y/o técnico con la experiencia suficiente, quien estará a cargo de la misma.
4) El **CONTRATISTA** es el único responsable por la adquisición de materiales y por la vinculación de personal de manera que los errores u omisiones del personal, corren por cuenta y riesgo del **CONTRATISTA** sin que el **CONSEJO SUPERIOR** adquiera responsabilidad alguna.
5) Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal cause al **CONSEJO SUPERIOR** y/o terceras personas, comprometiéndose a repararla en forma inmediata.
6) Contar con una sucursal o agencia en el departamento de Córdoba.
7) Suministrar al **CONSEJO SUPERIOR** y/o al supervisor cuando lo solicite, informes sobre cualquier aspecto de la labor contratada.
8) El contratista debe dar cumplimiento a las normas laborales, en lo referente al personal que utilice en la ejecución del contrato y en especial a las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios.
9) Suministrar al supervisor o interventor del contrato la información que acredite el pago de las obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social (ARP, EPS, Pensiones y Parafiscales ICBF, Cajas de Compensación Familiar y SENA cuando a ello haya lugar) Presentar al supervisor o interventor del contrato, constancia de cumplimiento de los aportes al Sistema General de Seguridad Social y Parafiscales, expedida por el Representante Legal o Revisor Fiscal , estableciendo una correcta relación de los montos adeudados y las sumas que debieron haber sido cotizadas, correspondientes al personal que utilizó en la ejecución del contrato.
10) El contratista tomará las previsiones necesarias para garantizar la seguridad industrial del personal a su cargo o servicio, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes en el país
11) Atender las reclamaciones e instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte del **CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA – DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL**.
12) Instruir a los funcionarios del **CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA – DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL** o Terceros eventualmente afectados, sobre los trámites y requisitos para hacer efectivas las reclamaciones.
13) Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto del contrato.

14) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones o demoras injustificadas.
17) Informar oportunamente a la Dirección Seccional de Administración Judicial de Montería todo inconveniente que se presente y que pueda afectar la debida ejecución del contrato.
18) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
19) Radicar las facturas o cuentas de cobro de cobro por las actividades ejecutadas y ajustes dentro de los plazos convenidos
20) Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato.
21) El CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.
22) Realizar las obras o acondicionamientos necesarios para la instalación de los puntos de red y realizar todas las reparaciones que se requieran en caso de que se afecten cielos rasos, pisos, techos, paredes, etc., a fin de que la infraestructura física del edificio quede igual a como estaba antes del comenzar la ejecución del contrato suscrito.
23) Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.

8.1. OBLIGACIONES DEL CONSEJO SUPERIOR:

1) Ejercer las funciones de supervisión de la labor contratada por medio de un supervisor designado para tal efecto dentro de su planta de personal y que lo representará ante el **CONTRATISTA** en todo lo relacionado con la ejecución del presente contrato.
2) Ejercer la supervisión técnica, administrativa y financiera de los trabajos contratados a través del profesional que asigne la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Montería, quien será el encargado de llevar la supervisión sobre la ejecución a cabalidad del contrato.
3) Aprobar o rechazar los planes de trabajo que debe elaborar el **CONTRATISTA** bajo la coordinación del supervisor y autorizar las modificaciones del mismo, si fuere necesario.
4) Solicitar al **CONTRATISTA**, en cualquier tiempo, las informaciones que desee, en relación con los trabajos y con el cumplimiento de las obligaciones de éste.
5) Pagar al **CONTRATISTA** el valor del contrato de conformidad con lo establecido en las cláusulas del contrato.
6) Todas las demás que surjan de la naturaleza del contrato.

2.8. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:

La Supervisión del contrato, estará a cargo de quien designe por escrito el Director Seccional de Administración Judicial, quien deberá cumplir con las obligaciones previstas en el manual de contratación y en la ley y a quien le corresponderá:
1) Exigir al **CONTRATISTA** el cumplimiento del contrato y de las especificaciones de los trabajos, en todas sus partes.
2) Atender y resolver toda consulta, sobre posibles omisiones o errores en las especificaciones del diagnóstico o en las normas y especificaciones suministradas por él.
3) Estudiar, recomendar y autorizar todos los cambios que se consideren aconsejables y necesarios en las especificaciones, como también las adiciones a que hubiere lugar sin que con ello se rompa el equilibrio económico pactado.
4) Aceptar o rechazar los materiales y suministros del **CONTRATISTA**.
5) Practicar permanente inspección de los trabajos.
6) Cumplir con las demás obligaciones que le fije la Ley 80 de 1.993 y sus decretos reglamentarios.
7) Cumplir todas las demás atribuciones y facultades que se deriven de los documentos del contrato, que se consideren potestativos del supervisor, o que el mismo **CONSEJO SUPERIOR** determine asignarle. Todas las indicaciones, modificaciones, recomendaciones y convenios entre el **CONSEJO SUPERIOR** y/o supervisor y el **CONTRATISTA**, deberán hacerse por escrito. La aprobación de cualquier parte de de los trabajos, por la supervisión, no exime al **CONTRATISTA** de sus obligaciones contractuales.
8) Coordinar el pago al **CONTRATISTA**., del valor del contrato.
9) Velar porque la factura sea presentada oportunamente y en debida forma.
10) Verificar que el **CONTRATISTA**, presente la certificación suscrita por parte del Representante Legal según sea el caso, de encontrarse a paz y salvo en los aportes de sus empleados en cuanto a Pensión, Salud, Riesgos Profesionales y Aportes Parafiscales.
11) Expedir los cumplidos como requisito previo para el trámite de los pagos.
12) Todas las demás que surjan de la naturaleza del presente contrato.

4.0. RÉGIMEN DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:

Las partes contratantes dejarán expresa manifestación de que no se hallan incursos en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en los artículos 8o. y 9o. de la Ley 80 de 1.993, ni en aquellas previstas en las leyes 610 de 2.000 y 734 de 2.002.

4.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO:

Para el perfeccionamiento del contrato, se requerirá que esté debidamente firmado, que las pólizas estén aprobadas por la entidad y que se adelante el Registro Presupuestal pertinente.

4.2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

Los estudios previos de este proceso de selección se realizaron basados en lo señalado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del decreto 1082 de 2015 y los decretos reglamentarios para que sirva de soporte para la realización del proceso de Mínima Cuantía y por ende la elaboración de la invitación pública y de la comunicación de aceptación, de manera que los proponentes o el eventual contratista, puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad así como la distribución de los riesgos que la misma propone.

4.3. REQUISITOS AMBIENTALES ACUERDO PSAA14-10160

1. Los equipos deberán cumplir con el Reglamento Técnico de etiquetado - RETIQ, y/o con uno o todos de los siguientes protocolos o certificaciones ambientales en su proceso de fabricación o eficiencia energética, tales como: ISO 14001, Energy Star, Etiqueta Eficiencia Energética UE u otra reconocida por organismo acreditado. Adjuntar Manual del producto.
2. El contratista deberá contar con un plan o programa de gestión integral de residuos, en el cual se debe considerar el manejo de los residuos peligrosos que derivan de la actividad objeto del contrato.
3. Contar con los sistemas de recolección y gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
4. En caso de generarse residuos peligrosos y/o de aparatos eléctricos y electrónicos durante la prestación del servicio, deberán ser entregados a una empresa gestora autorizada por la autoridad ambiental competente.
5. Hacer envío a la Rama Judicial de los manifiestos de entrega y certificados de disposición final de los residuos generados durante la prestación del servicio.
6. Se deberá garantizar el cumplimiento de los requistos para el transporte de RESPEL.
7. En el desarrollo de actividades en las instalaciones de la Rama Judicial, deberán realizar la adopción e implementación del Plan de Gestión Ambiental de la Rama Judicial adoptado por el acuerdo PSAA14-10160 de Junio de 2014.

5. ANALISIS TECNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DE ESTA CONTRATACIÓN

5.1. ANALISIS TECNICO Y ECONOMICO

Para determinar el presupuesto oficial estimado del presente proceso de contratación se realizó la consulta a tres proveedores que ofrecen el servicio correspondiente al requerido en este proceso de contratación y que además cumplen con las condiciones de mercado y con las requeridas por la entidad.

PROPONENTES	CANT.	COTIZACIONES					
		V. Unit	V. Tot	V. Unit	V. Tot	V. Unit	V. Tot
MANTENIMIENTO PUNTOS DE RED	200	$252.000	$50.400.000	$250.000	$50.000.000	$270.000	$54.000.000
INSTALACION NUEVA PUNTOS DE RED	50	$455.000	$22.750.000	$450.000	$22.500.000	$480.000	$24.000.000
RACK DE COMUNICACIONES	2	$1.950.000	$3.900.000	$1.800.000	$3.600.000	$1.900.000	$3.800.000
RACK DE SERVIDORES	1	$1.950.000	$1.950.000	$1.800.000	$1.800.000	$1.900.000	$1.900.000
OBRA CIVIL	1	$1.950.000	$1.950.000	$1.500.000	$1.500.000	$2.200.000	$2.200.000

AIRE ACONDICIONADO 12 BTU	2	$2.650.000	$2.650.000	$2.400.000	$4.800.000	$2.800.000	$5.600.000
TOTAL			**$86.250.000**		**$84.200.000**		**$91.500.000**

El presupuesto oficial resulto del menor valor ofertado de las tres cotizaciones hechas por la entidad.

El presupuesto para esta contratación no contempla costos asociados para la realización del trámite administrativo y ejecución del contrato que de éste se derive, pues los mismos se incluyen dentro de los recursos de personal de la entidad.

5.2. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN.

El presupuesto oficial estimado para la ejecución de la presente contratación es de **OCHENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS ($84.200.000.oo)**, el cual será financiado con recursos del presupuesto nacional correspondiente a la vigencia fiscal año 2020 según CDP No.11720 de fecha 2020/04/13 por la unidad ejecutora 08, CDP No. 4120 de fecha 2020/04/13 por la unidad ejecutora 02 y CDP No4520 de fecha 2020/04/17 por la unidad ejecutora 02, con los cuales se pretende cubrir la necesidad descrita.

CDP No.	FECHA	UNIDAD EJECUTORA	VALOR
4120	2020-04-13	A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	$10.000.000
11720	2020-04-13	A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	$50.900.000
4520	2020-04-17	C-2701-0800-28-0-2701019-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - DESPACHOS JUDICIALES ADECUADOS Y DOTADOS - MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA RAMA JUDICIAL A NIVEL NACIONAL	$23.300.000
TOTAL			**$84.200.000**

6.0. TIPIFICACION DE RIESGOS.

Para dar cumplimiento del artículo 2.2.1.2.3.1.1 a 2.2.1.2.3.1.9, del decreto 1082 de 2015 se procede en el presente estudio a enumerar y precisar los riesgos previsibles del contrato, los riesgos se tipifican acorde a las diferentes etapas del contrato contractual y pos contractual.

En una enunciación general, pueden determinarse como riesgos previsibles, su tipificación y asignación:
a. Cambios normativos o de legislación tributaria: Ocurre por la expedición de normas anteriores o posteriores a la celebración del contrato, que impliquen un nuevo componente técnico o efectos tributarios que varían las condiciones económicas inicialmente pactadas. Este riesgo es asumido por el Contratista y la Entidad.
b. Modificación de especificaciones técnicas: Ocurre cuando se presentan efectos originados por cambios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Este riesgo es asumido por el Contratista y la Entidad.
c. Falta de idoneidad del personal: Ocurre cuando un trabajador no ejecuta sus actividades conforme a las especificaciones, poniendo en riesgo la oportuna prestación del servicio. Este riesgo es asumido por el Contratista.
d. Equipo utilizado: Son los efectos derivados de la falta de capacidad, eficiencia de los equipos utilizados para la ejecución del servicio, o la poca disponibilidad requerida para el cumplimiento del plazo contractual. Este riesgo es asumido por el Contratista.
e. Incumplimiento de obligaciones laborales: Ocurre cuando no se cumplen oportunamente las disposiciones laborales vigentes, relacionados con el personal vinculado al servicio. Este riesgo es asumido por el Contratista.
f. Financiero: Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, de cambio, devaluación real y otras variables del mercado, frente a las estimaciones iníciales del contratista. Este riesgo es asumido por el Contratista y la Entidad cuando se vea afectado el equilibrio económico del contrato.
g. Hurto y vandalismo: Se refiere a los efectos desfavorables o cualquier daño, perjuicio o pérdida de los bienes a cargo del Contratista, causados por terceros diferentes a la Entidad.
Este riesgo es asumido por el Contratista dentro del plazo de ejecución del contrato, por fuera de su ejecución será asumido por la Entidad.
h. Accidentes de trabajo: Ocurre cuando un trabajador o cualquier persona ajena al proyecto, sufre algún tipo de lesión o daño a su integridad física, mental o moral. Este riesgo es asumido por el Contratista.

De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del Contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, la entidad no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

ETAPA PRECONTRACTUAL - CONTRACTUAL

TIPIFICACION

RIESGO	*CAUSAS*	*IMPACTO*	*Etapa*
1. Que se declare desierto	*Los oferentes no cumplen las condiciones*		*Precontractual*
2. La no recolección y desarme e instalación oportuna de los elementos requeridos por el contratante.	*Falta de programación yo organización.*	*No satisfacción de la Necesidad a los Despachos Judiciales*	*Contractual*
3. Daños o pérdidas de elementos requeridos por el contratante.	*Descuido al manipular los elementos objetos del contrato.*	*Manejo inadecuado del mantenimiento correctivo*	*Contractual*
4. La calidad de los servicios a suministrar	*Deterioro o elementos no inspeccionado debidamente*	*Mala Imagen de la empresa contratada*	*Post Contractual*

Cuadro de estimación del riesgo - Severidad (Impacto sobre el Servicio)

Nivel	*Rangos*	*Posibles efectos sobre la prestación del servicio*	*Consecuencias*
1	*Menor*	*Afectación mediana*	*Mayor a*
2	*Mayor*	*Afectación importante*	*Mayor a y menor a*
3	*Mayor*	*Afectación importante*	*Mayor a y menor a*
4	*Máxima*	*Afectación enorme*	*Mayor a*

Cuadro de estimación del riesgo
Probabilidad (Frecuencia)

Nivel	*Rangos*	*Descripción*
1	*Improbable*	*Imaginable pero poco posible*
2	*Probable*	*Poco usual, ha ocurrido en algún momento*
3	*Probable*	*Posible, con mediana probabilidad de ocurrencia*
4	*Casi segura*	*Muy posible, con altísima probabilidad de ocurrencia*

Estimación del riesgo

Riesgo	*Estimación*		*Etapa*	*Nivel*
	Severidad	*Frecuencia*		
1. Que se declare desierto	*3*	*1*	*Precontractual*	*Medio*
2. La no recolección y desarme e instalación oportuna de los elementos requeridos por el contratante.	*2*	*2*	*Contractual*	*Medio*
3. Daños o pérdidas de elementos requeridos por el contratante.	*4*	*1*	*Contractual*	*Alto*
4. La calidad de los servicios a suministrar	*4*	*1*	*Post-Contractual*	*Alto*

Asignación del riesgo

Riesgo	*Asignación*		*Etapa*
	Entidad	*Contratista*	
1. Que se declare desierto	X		*Precontractual*
2. La no recolección y desarme e instalación oportuna de los elementos requeridos por el contratante.		X	*Contractual*
3. Daños o pérdidas de elementos requeridos por el contratante.		X	*Contractual*

4. La calidad de los servicios a suministrar		X	*Post-Contractual*

6.1. ETAPA PRECONTRACTUAL

a. ERROR EN EL VALOR COTIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO: Es obligación del cotizante verificar que el valor cotizado corresponde al servicio que se pretende contratar, con el fin de evitar que pueda generarse un desequilibrio económico durante la ejecución del contrato y es por ello que en caso de presentarse este riesgo deberá ser asumido por el contratista.

RIESGO	ASIGNACION		COMO CUBRIR
	CONTRATISTA	ENTIDAD	
Error en el valor cotizado para la prestación del servicio	X		El cotizante verificará el valor cotizado y en caso de presentarse el riesgo será cubierto directamente por el contratista.

6.2. ETAPA CONTRACTUAL

a. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Durante la ejecución del contrato se puede presentar el hecho de que, por causas inherentes al Contratista, éste no de cumplimiento a alguna de las cláusulas pactadas en el contrato. Se requiere asegurar el cumplimiento del contrato a través de una póliza de cumplimiento con la cual la entidad realizará las respectivas reclamaciones que se puedan presentar en durante la ejecución del contrato.

b. MALA CALIDAD DEL SERVICIO Y DE LOS ELEMENTOS SUMINISTRADOS: El descuido en el seguimiento al normal desarrollo del contrato, genera el riesgo de una inadecuada ejecución del mismo por causas atribuibles al contratista. Para cubrir este riesgo es necesario que la entidad asuma o delegue la supervisión técnica, para garantizar la adecuada ejecución del mismo.

RIESGO	ASIGNACION		COMO CUBRIR
	CONTRATISTA	ENTIDAD	
Cumplimiento del contrato	X		Solicitar póliza de cumplimiento equivalente al 10% del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del mismo y 4 meses mas
Calidad del Servicio	X		Solicitar póliza de Calidad del Servicio equivalente al 10% del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del mismo y 4 meses mas
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales	X		Solicitar póliza de Calidad del Servicio equivalente al 20% del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del mismo y 3 años mas
Calidad del servicio y de los elementos suministrados	X		Adecuada Supervisión.

6.3. ACUEDO COMERCIAL N/A

6.4. MARCO LOGICO: N/A

7.0. ANALISIS PARA ESTABLECER MECANISMO DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES PRE Y CONTRACTUALES

Que de conformidad con el artículo 7 de la ley 1150 de 2007, el objeto y modalidad de selección para contratar, se requiere que el contratista constituya garantía única para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato y que cubra los siguientes riesgos:

a. **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Por un valor equivalente al 10% del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del mismo y cuatro (4) meses más desde su perfeccionamiento.

b. **CALIDAD DEL SERVICIO**: Por el 10% del valor del contrato vigente por el término de duración del mismo y cuatro (4) meses más, desde su perfeccionamiento.

c. **PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES:** Por una suma equivalente al veinte por Ciento (20%) del valor del contrato, durante la vigencia del mismo y tres (03) años más desde su perfeccionamiento

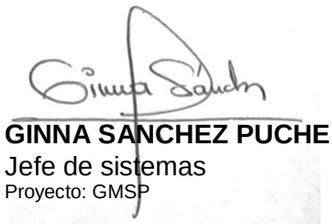
Así mismo, el contratista tomará las previsiones necesarias para garantizar la seguridad industrial del personal a su cargo o servicio, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes en el país.

8.0. DOCUMENTOS QUE COMPLEMENTAN EL ESTUDIO

Los documentos que se anexan y complementan el presente estudio son:

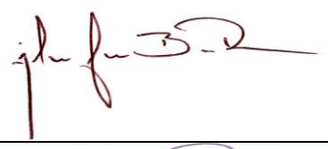
- Certificado de disponibilidad presupuestal
- Cotizaciones.

Montería – Córdoba, Veintidós (22) de Mayo de 2020



GINNA SANCHEZ PUCHE
Jefe de sistemas
Proyecto: GMSP

VIABILIDAD JURÍDICA DEL COMITÉ ESTRUCTURADOR Y EVALUADOR (Resolución No. DESAJMOR20-57 de 28 de enero de 2020)

NOMBRE DEL FUNCIONARIO Y CARGO	FIRMA
ÁREA JURÍDICA ALVARO FRANCISCO BURGOS RIVAS Profesional Universitario Grado 11	
ÁREA FINANCIERA MARIA CLAUDIA BERROCAL GONZÁLEZ Profesional Universitario Grado 11	