



# UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

230 - UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS  
01 - RECTOR

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No. Solicitud necesidad

No. 2375

3422

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL PRESUPUESTO  
CERTIFICA

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones de la vigencia 2019 existe apropiación disponible para atender la presente solicitud así:

| CODIGO PRESUPUESTAL                  | CONCEPTO                                                                                                                                  | VALOR         |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 3-01-002-02-01-02-0005-03            | OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE) (Materiales para mantenimiento y reparaciones) | 54,000,000.00 |
| TOTAL:                               |                                                                                                                                           | 54,000,000.00 |
| 1416                                 | Red Udnnet                                                                                                                                | 3.3           |
| GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACI |                                                                                                                                           | 54,000,000    |

**OBJETO:**

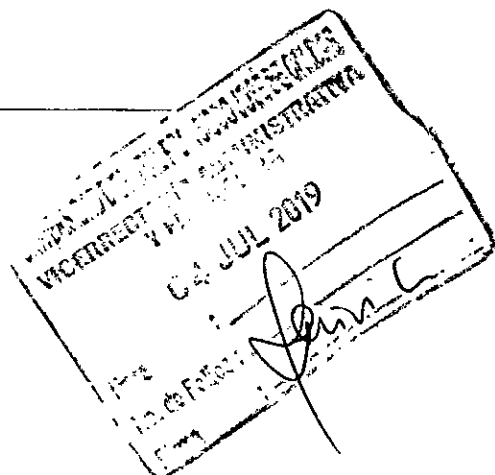
CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL.

Se expide a solicitud de ALVARO ESPINEL ORTEGA, VICERRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO, VICERRECTORIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, mediante oficio número CONSE3106 de junio 07 del 2019.

Bogotá D.C., 04 de julio del 2019.

FRANKLIN WILCHES REYES  
RESPONSABLE DEL PRESUPUESTO

PRERUIZA  
ELABORÓ



**SOLICITUD DE NECESIDAD**

Dependencia Solicitante

RED DE DATOS UDNET

Vigencia

2019

No. Solicitud

3422

Pagina 1 de 3

Fecha de Solicitud: 23 de Mayo de 2019

**JUSTIFICACIÓN (Identifique de forma clara y corta la necesidad de la contratación.)**

LA INFRAESTRUCTURA PASIVA DE TELECOMUNICACIONES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL GESTIONADA POR LA RED DE DATOS UDNET CON ALCANCE DE (22) SEDES DISTRIBUIDAS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DEBE RESPONDER A LAS NECESIDADES DE CONECTIVIDAD GENERADAS POR LA DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS, AMPLIACIÓN DE COBERTURA, ARRENDAMIENTO DE NUEVAS SEDES, LABORES COTIDIANAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA MISMA; RAZÓN POR LA CUAL SE REQUIERE ASEGURAR LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES E INSUMOS SOLICITADOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO.

CON EL FIN DE GARANTIZAR EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO Y DESEMPEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PASIVA DE TELECOMUNICACIONES INSTALADA EN EL CAMPUS UNIVERSITARIO, ES FUNDAMENTAL CONTAR CON REFERENCIAS DE PRODUCTOS QUE PERMITAN GARANTIZAR UNA COMPATIBILIDAD HASTA EL 100 %, MANTENIENDO LA CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES. POR LO ANTERIOR SE REQUIEREN REFERENCIAS Y MARCAS ESPECÍFICAS.

CON EL PROPÓSITO DE UNIFICAR LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE TELECOMUNICACIONES ES IMPORTANTE EL MANEJO DE MARCAS Y REFERENCIAS SIMILARES A LAS INSTALADAS, CON EL PROPÓSITO DE FACILITAR LAS SOLICITUDES Y LA DISPONIBILIDAD DE LAS MISMAS.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS: Si la compra o el servicio que requiere contempla especificaciones del orden técnico describalas.**

| Descripción                                                                                                                                                                                       | Cantidad | Unidad |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Cod. 1<br>Especificación: MATERIAL<br>Contratar el suministro de materiales e insumos para el mantenimiento y ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad Distrital. | 1        | UNIDAD |

**INFORMACION DEL CONTRATO**

**Objeto:** CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL.

**Duración:** EL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ES DE OCHO (8) MESES CONTADO A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO, PREVIA APROBACIÓN DE LAS PÓLIZAS, O HASTA AGOTAR EL PRESUPUESTO ASIGNADO.

**Valor Estimado:** \$54,000,000.00

**DATOS DEL SUPERVISOR / INTERVENTOR**

**Nombre:** MARTHA CECILIA VALDES CRUZ

**Dependencia:** RED DE DATOS UDNET

**PLAN DE CONTRATACION / RUBRO PRESUPUESTAL Y/O CENTRO DE COSTOS**

|                         |                                                                                                                                           |                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 3-01-002-02-01-02-0005- | OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE) (Materiales para mantenimiento y reparaciones) | \$54,000,000                                                  |
| 1416                    | CENTRO DE COSTO<br>Red Udnet                                                                                                              | ACTIVIDAD<br>GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y LAS TEL |
| 3.3                     |                                                                                                                                           | \$54,000,000                                                  |

**MARCO LEGAL**

REGLAMENTACIÓN CONTRATACIÓN UNIVERSIDAD DISTRITAL ACUERDO CSU 03 DE 2015 Y RESOLUCIÓN RECTORÍA 262 JUNIO 2/2015

**REQUISITOS MINIMOS**

| Secuencia | Requisito                                                                                                                                                                                                                               | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | NO SE ACEPTARÁN OFERTAS PARCIALES.                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2         | NO SE ACEPTARÁN REFERENCIAS DIFERENTES A LAS ESTABLECIDAS EN EL ANEXO 2. OFERTA COMERCIAL, ESTO PARA GARANTIZAR COMPATIBILIDAD CON LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE EN LA UNIVERSIDAD.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3         | LAS MARCAS SOLICITADAS PARA EL MANTENIMIENTO SON (PANDUIT®, PEMPSA® SCHNEIDER ELECTRIC®, LEGRAND®, LEVITON®, RAMSET®, STANLEY®), CON EL FIN DE GARANTIZAR COMPATIBILIDAD CON LA INFRAESTRUCTURA PASIVA DE TELECOMUNICACIONES INSTALADA. |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4         | CUALQUIER CAMBIO EN LAS ESPECIFICACIONES Y/O REQUERIMIENTOS TÉCNICOS POR RAZONES DE CAMBIO DE REFERENCIAS EN LOS COMPONENTES QUE SE REALICEN A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO                                                          | debe estar debidamente justificado mediante certificaciones escritas por los fabricantes o distribuidores autorizados que aplique (PANDUIT®, PEMPSA® y SCHNEIDER ELECTRIC®, entre otros), y ser informadas en medio escrito por el contratista y |

**SOLICITUD DE NECESIDAD**Dependencia Solicitante  
RED DE DATOS UDNETVigencia  
2019No. Solicitud  
3422

Pagina 2 de 3

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | LOS PRODUCTOS ADQUIRIDOS DEBEN SER NUEVOS, ORIGINALES, ENSAMBLADOS DE FÁBRICA Y ENTREGADOS EN SU EMPAQUE ORIGINAL TOTALMENTE SELLADO                                                                                                                                             | La Universidad a través de la Red de Datos UDNET verificará en todo momento el cumplimiento de originalidad y estado de los componentes adquiridos en desarrollo del presente contrato.                                                                                                                                 |
| 6  | PARA LOS MATERIALES E INSUMOS QUE SE REQUIERAN BAJO EL CONTRATO Y NO ESTÉN RELACIONADAS EN EL ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y GARANTÍA, DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO                                                                                                   | el oferente seleccionado deberá adjuntar una cotización de los materiales o insumos a suministrar, la cual será revisada por el supervisor del contrato.                                                                                                                                                                |
| 7  | EL CONTRATISTA DEBERÁ SUMINISTRAR LOS MATERIALES E INSUMOS DESCRITOS EN EL ANEXO 2. OFERTA COMERCIAL, O SUS HOMÓLOGOS DE CARACTERIZACIÓN TÉCNICA IGUAL O SUPERIOR                                                                                                                | previamente aprobados por la RED DE DATOS UDNET.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 8  | LA COTIZACIÓN SE DEBE HACER POR UNIDAD DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS QUE SE ENCUENTRAN DISCRIMINADOS EN EL ANEXO 2. OFERTA COMERCIAL.                                                                                                                                             | Cabe aclarar que el contrato se manejará como bolsa de suministros de materiales e insumos de telecomunicaciones, por lo que se podrán solicitar más de una unidad de cada ítem, hasta agotar el presupuesto asignado.                                                                                                  |
| 9  | LAS SOLICITUDES DE MATERIALES SE HARÁN POR DEMANDA DE ACUERDO A LOS PROYECTOS EN EJECUCIÓN, POR MEDIO DE CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL U OFICIO                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 10 | EL CONTRATISTA DEBE REMITIR DOCUMENTO EN FÍSICO O CORREO ELECTRÓNICO DONDE SE RELACIONE, PARA CADA SOLICITUD, CONSECUTIVO, FECHA, HORA, LISTADO Y DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES E INSUMOS, PARA REALIZAR SEGUIMIENTO                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 11 | EL TIEMPO MÁXIMO PARA LA ENTREGA DE LOS MATERIALES Y/O INSUMOS ES DE 3 DÍAS HÁBILES A PARTIR DE LA SOLICITUD REALIZADA POR EL SUPERVISOR                                                                                                                                         | esta solicitud se realizará mediante correo electrónico institucional, u oficio. El sitio de entrega de los materiales o insumos será dentro del campus Universitario indicado por el supervisor del contrato, en la sede, edificio y piso que así se requiera.                                                         |
| 12 | TODO COSTO DE DESPLAZAMIENTOS REQUERIDO PARA LA ENTREGA (IDA Y VUELTA, FLETES, SEGUROS, ETC.) ESTARÁ A CARGO Y ES RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL CONTRATISTA Y EN NINGÚN CASO GENERARÁ COSTO ADICIONAL A LA UNIVERSIDAD DISTRITAL.                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 13 | EL PROCESO DE DEVOLUCIONES O CAMBIOS SE PUEDE REALIZAR DURANTE TODO EL TIEMPO DE GARANTÍA POR ELEMENTO ESTIMADO EN EL ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y GARANTÍA.                                                                                                             | La solicitud de devolución se realizará por medio de correo electrónico institucional u oficio.                                                                                                                                                                                                                         |
| 14 | EL CONTRATISTA DEBE GENERAR UNA REMISIÓN POR CADA PEDIDO EN UN FORMATO ORIGINAL Y COPIA                                                                                                                                                                                          | el cual debe contener los siguientes datos: Número de registro (el mismo con que se abrió la solicitud), fecha y hora de entrega, solicitante, dirección de entrega, listado de elementos solicitados y cantidades. El documento debe estar firmado y con los nombres de quien entrega y recibe perfectamente legibles. |
| 15 | EL CONTRATISTA DEBE ENTREGAR LAS CERTIFICACIONES CORRESPONDIENTES EN CASO DE HABER CAMBIOS EN REFERENCIAS.                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 16 | PARA LA ENTREGA DE MATERIALES, EL CONTRATISTA DEBE DISPONER DEL PERSONAL NECESARIO EN EL SITIO ACORDADO POR LA UNIVERSIDAD                                                                                                                                                       | dicho personal debe estar debidamente identificado y con su documentación de salud y ARL                                                                                                                                                                                                                                |
| 17 | EN CASO DE QUE ALGÚN ELEMENTO NO SEA ACEPTADO SERÁ DEVUELTO Y LOS COSTOS DE DESPLAZAMIENTOS (IDA Y VUELTA, FLETES, SEGUROS, ETC.) Y REEMPLAZO DE PARTEE                                                                                                                          | estará a cargo y responsabilidad exclusiva del contratista y en ningún caso generará costo adicional a la Universidad Distrital.                                                                                                                                                                                        |
| 18 | EL TIEMPO DE GARANTÍA SOLICITADA PARA LOS MATERIALES E INSUMOS SE ESPECIFICA EN EL ANEXO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y GARANTÍA, EN EL CUAL EL OFERENTE DEBE DILIGENCIAR LA COLUMNA 7 ¿ACEPTA Y CUMPLE? DONDE SE CUMPLEN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS SOLICITADAS. | La Universidad, a través del supervisor del contrato o delegado, realizará las solicitudes de garantía o cambio por no conformidad con los materiales e insumos a través de correo electrónico institucional u oficio                                                                                                   |
| 19 | EL PROPONENTE DEBERÁ ENTREGAR CON LA PROPUESTA DOCUMENTO DONDE ESPECIFIQUE CLARAMENTE EL PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN CASO DE SER NECESARIO APLICAR LA GARANTÍA (RECLAMACIÓN) SOBRE LOS ELEMENTOS                                                                                   | En caso que se solicite la garantía o cambio por no conformidad con el elemento, el desplazamiento (ida y vuelta), los costos asociados a este desplazamiento (fletes, seguros, etc.) y la responsabilidad por las                                                                                                      |

**SOLICITUD DE NECESIDAD**

Dependencia Solicitante

RED DE DATOS UDNET

Vigencia

2019

No. Solicitud

3422

Pagina 3 de 3

20

EL PERIODO DE GARANTÍA, PARA LOS MATERIALES O INSUMOS, COMENZARÁ UNA VEZ SE HAYAN HECHO LAS RESPECTIVA REVISIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO.

21

EL TIEMPO MÁXIMO PARA LA ATENCIÓN Y SOLUCIÓN DE UNA SOLICITUD DE GARANTÍA O CAMBIO POR NO CONFORMIDAD ES DE 5 DÍAS HÁBILES CONTADOS A PARTIR DE LA SOLICITUD REALIZADA.

**ANEXOS**

| Secuencia | Descripción                   | Observaciones |
|-----------|-------------------------------|---------------|
| 1         | documento de especificaciones |               |
| 2         | ofertas comerciales           |               |

**ANALISIS DE RIESGOS**

La no contratación del suministro de materiales para telecomunicaciones descritos en las especificaciones técnicas tendrá las siguientes implicaciones: No se podrá realizar la adecuación, ampliación de cobertura (proyectos pequeños) y mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura pasiva de telecomunicaciones; ocasionando fallas parciales en la conectividad red, indisponibilidad del servicio y limitando el crecimiento de la misma. No se podrá atender solicitudes de los usuarios referentes a puntos de red y adecuación de áreas de trabajo. No se podrá estandarizar o adoptar nuevas tecnologías que permitan una mejor calidad y rendimiento en la conectividad soportada por la infraestructura de telecomunicaciones pasiva.

*Marta Cecilia Valdes Cruz*  
MARTHA CECILIA VALDES CRUZ

Firma del Responsable de la dependencia solicitante

|                                                                                   |                                                                                             |                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br/>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES<br/>Y SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           |  |
|                                                                                   | Macroproceso: Gestión de Recursos                                                           | Versión: 04                        |                                                                                     |
|                                                                                   | Proceso: Gestión Contractual                                                                | Fecha de Aprobación:<br>30/11/2017 |                                                                                     |

## ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

|                                                               |                                                                                                                                           |  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Dependencia Solicitante:</b>                               | Red de Datos UDNET                                                                                                                        |  |
| <b>Rubro:</b>                                                 | OTRO PRODUCTOS QUIMICOS: FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE) (Materiales para mantenimiento y reparaciones ) |  |
| <b>Fecha:</b>                                                 | mayo de 2019                                                                                                                              |  |
| <b>Funcionario responsable del proceso en la dependencia:</b> | Martha Cecilia Valdés Cruz                                                                                                                |  |

### 1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

Contratar el suministro de materiales e insumos para el mantenimiento y ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad Distrital.

### 2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

La infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad Distrital gestionada por la Red de Datos UDNET con alcance de (23) sedes distribuidas en la ciudad de Bogotá , debe responder a las necesidades de conectividad generadas por la distribución de espacios, ampliación de cobertura, arrendamiento de nuevas sedes, labores cotidianas de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura pasiva de telecomunicaciones; razón por la cual se requiere asegurar la disponibilidad de materiales e insumos solicitados en el presente documento.

### 3. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD (marque X si el contrato está vigente)

| Objeto                                                                                                                                                      | Contrato Vigente |    | Oportunidad     |             |                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----|-----------------|-------------|-------------------------------------|
|                                                                                                                                                             | Sí               | No | Fecha de Inicio | Fecha Final | Plazo Max. de Inicio Nuevo Contrato |
| Contratar el suministro de materiales e insumos para el mantenimiento y ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad Distrital. |                  | X  |                 |             | Julio de 2019                       |

### 4. EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS (La tipología de los riesgos que podrían ser)

|                                                                                   |                                                                                                         |                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b><br><b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b><br><b>Y SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           |  |
|                                                                                   | Macroproceso: Gestión de Recursos                                                                       | Versión: 04                        |                                                                                     |
|                                                                                   | Proceso: Gestión Contractual                                                                            | Fecha de Aprobación:<br>30/11/2017 |                                                                                     |

Los riesgos previsibles en la ejecución del contrato, se sujetarán a los criterios definidos en este numeral, sin afectar el alcance de las obligaciones a cargo de cada una de las partes, considerando que está a cargo del proveedor la ejecución de las condiciones solicitadas en el contrato y a cargo de la Universidad el pago del valor pactado.

Los siguientes hacen parte de aquellos hechos constitutivos de riesgo, que a criterio de la Red de Datos UDNET pueden presentarse durante la ejecución del contrato:

#### 4.1. Riesgo Previsible

Son los posibles hechos o circunstancias que, por la ejecución del contrato, es factible que sucedan.

Para los efectos del presente documento, se consideran como riesgos previsibles:

#### 4.2. Riesgos Previsibles con Cargo al Contratista

- Calidad del bien y/o servicio objeto del contrato.
- Incumplimiento de lo establecido en los términos de referencia y/o en la oferta presentada al cierre del proceso de selección.
- No tener en cuenta los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.
- Variación en los precios de mercado diferentes a la regulación del gobierno de los insumos, actividades, sistemas de distribución de transporte, entre otros, necesarios para cumplir con el objeto y las obligaciones pactadas.
- Retrasos o incumplimiento en los tiempos planteados y aprobados en el cronograma para la ejecución del contrato
- Devoluciones o cambio por incumplimiento de las especificaciones técnicas y/o calidad del servicio.
- Pérdida de componentes de telecomunicaciones por hurto, atentados o deterioro, como consecuencia del transporte de la misma entre el proveedor y/o en las instalaciones del contratista.
- Que se divulgue información que se conozca en virtud del cumplimiento de obligaciones y que no era susceptible de ser difundida.
- La no toma de las medidas de seguridad industrial apropiadas por el proveedor, a favor de la conservación de las condiciones físicas y mentales de sus trabajadores, así como de terceras personas que activa o pasivamente tenga en alguna relación.
- La variación de los precios de mercado como resultado del impacto de la TRM, impactando cualquier actividad relacionada con la ejecución previa y posterior del contrato.

|                                                                                   |                                                                                             |                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br/>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES<br/>Y SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           |  |
|                                                                                   | Macroproceso: Gestión de Recursos                                                           | Versión: 04                        |                                                                                     |
|                                                                                   | Proceso: Gestión Contractual                                                                | Fecha de Aprobación:<br>30/11/2017 |                                                                                     |

- Que el proveedor no cuente en inventario con materiales e insumos, durante la vigencia del contrato.
- Atraso y/o sobre costos en la entrega de los bienes requeridos.
- Que se afecten o desmejoren las condiciones técnicas de los materiales e insumos solicitadas.

#### 4.3. Riesgos Previsibles a Cargo de la Universidad Distrital

- Incumplimiento de las obligaciones establecidas.
- Descripción equivocada de características para la adquisición de bienes y/o servicio.
- El no pago del contrato, en la forma establecida.
- Que se suministre información errada o desactualizada al contratista para cualquiera de las actividades de su objeto contractual.
- La no ejecución del contrato en la forma debida y establecida en las especificaciones técnicas.
- La no comunicación permanente por parte del supervisor del contrato con el proveedor que ocasione demoras y tropiezos en el desarrollo de la ejecución del contrato.
- Cambiar las condiciones técnicas establecidas, sin comunicación y consulta previas con el contratista y debidamente autorizadas por la Universidad.

#### 4.4. Riesgo Imprevisible

Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir, el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerras, o eventos que alteren el orden público. Estos riesgos deberán estar considerados por parte de los contratistas en caso de que les sea adjudicado el contrato resultante de este proceso de selección.

Para los efectos del presente documento, se consideran como riesgos imprevisibles:

- Cambios normativos y/o tributarios.
- Circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados.

#### 4.5. Otros Riesgos

|                                                                                   |                                                                                    |                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES<br>Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008           |  |
|                                                                                   | Macroproceso: Gestión de Recursos                                                  | Versión: 04                        |                                                                                     |
|                                                                                   | Proceso: Gestión Contractual                                                       | Fecha de Aprobación:<br>30/11/2017 |                                                                                     |

- No se podrá realizar la adecuación, ampliación de cobertura (proyectos pequeños) y mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura pasiva de telecomunicaciones; ocasionando fallas parciales en la conectividad red, indisponibilidad del servicio y limitando el crecimiento de la misma.
- No se podrá atender solicitudes de los usuarios referentes a puntos de red y adecuación de áreas de trabajo.
- No se podrá estandarizar o adoptar nuevas tecnologías que permitan una mejor calidad y rendimiento en la conectividad soportada por la infraestructura de telecomunicaciones pasiva.

## 5. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO - ANÁLISIS DEL MERCADO Y DEL SECTOR:

### I. ANALISIS DE LA OFERTA

A continuación, se muestra el resumen del estudio de mercado realizado para la adquisición de los insumos y materiales de telecomunicaciones del presente proceso.

**TABLA 1: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – OFERTA**

|   | Nombre de la empresa cotizante | Condiciones ofrecidas | Objeto                                                                                                                                                               | Valor Ofrecido   |
|---|--------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1 | TRIEL                          | Vigencia 60 días      | Contratar el suministro de materiales e insumos para realizar el mantenimiento y ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad Distrital. | \$ 64.799.470,36 |
| 2 | IP INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO  | Vigencia 90 días      | Contratar el suministro de materiales e insumos para realizar el mantenimiento y ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad Distrital. | \$63.831.199,41  |
| 3 | ENERLASER                      | Vigencia 60 días      | Contratar el suministro de materiales e insumos para realizar el mantenimiento y ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad Distrital. | \$ 59.019.607,00 |

|                                                                                                                                        |                                                                                                         |                                 |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b><br><b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b><br><b>Y SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008        |  |
|                                                                                                                                        | Macroproceso: Gestión de Recursos                                                                       | Versión: 04                     |                                                                                     |
|                                                                                                                                        | Proceso: Gestión Contractual                                                                            | Fecha de Aprobación: 30/11/2017 |                                                                                     |

|                |              |                    |                                                                                                                                                                      |                     |
|----------------|--------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 4              | ITELCA S.A.S | Vigencia<br>45días | Contratar el suministro de materiales e insumos para realizar el mantenimiento y ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad Distrital. | \$ 53.048.450,70    |
| VALOR PROMEDIO |              |                    |                                                                                                                                                                      | \$ \$ 60.174.681,87 |

Las empresas que no enviaron estudios de mercado fueron:

1. BGH COLOMBIA SAS.
2. FADETEL SAS
3. ALEN

Nota: Se incluyen correos de solicitud de estudio de mercado.

## II. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

A continuación, se relacionan los tres anteriores procesos con el mismo objeto realizados por la Universidad.

**TABLA 2: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – HISTORICO DE LA ENTIDAD**

|   | Año  | No. Contrato | Objeto                                                                                                                                                             | Plazo de Ejecución            | Valor      | Requisitos mínimos exigidos contratista                                                        |
|---|------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2015 | SC-282-2015  | Adquisición de materiales, suministros e insumos para efectuar mantenimiento y ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad Distrital. | 15/10/2015<br>–<br>14/04/2016 | 18.139.000 | Documentación para pago y cumplimiento de condiciones de garantía y especificaciones técnicas. |
| 2 | 2016 | SC-454-2016  | Adquisición de materiales, suministros e insumos para efectuar mantenimiento y ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad Distrital. | 13/12/2016<br>–<br>12/06/2017 | 31.766.800 |                                                                                                |

|                                                                                   |                                                                                    |                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES<br>Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008           |  |
|                                                                                   | Macroproceso: Gestión de Recursos                                                  | Versión: 04                        |                                                                                     |
|                                                                                   | Proceso: Gestión Contractual                                                       | Fecha de Aprobación:<br>30/11/2017 |                                                                                     |

|   |      |              |                                                                                                                                                                    |                               |            |  |
|---|------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|--|
| 3 | 2017 | 2099 de 2017 | Adquisición de materiales, suministros e insumos para efectuar mantenimiento y ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad Distrital. | 14/03/2018<br>–<br>13/09/2018 | 33.926.503 |  |
|---|------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|--|

Para el análisis de la oferta, se realizó un comparativo entre los valores del último contrato compra venta 2099 de 2017 y los estudios del mercado para la contratación de insumos y suministros del 2019, como se indica en la Tabla 3:

| SISTEMAS                                                   | Valor contrato 2099 | Promedio ofertas estudio de mercado | Oferta más económica Estudios previos |
|------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| SISTEMA DE CANALIZACIÓN MARCA DEXSON BY SCHNEIDER ELECTRIC | \$ 184.469          | \$ 279.502                          | \$ 231.945                            |
| SISTEMA DE CANALIZACIÓN METALICO                           | \$ 86.796           | \$ 181.993                          | \$ 120.439                            |
| ELÉCTRICOS                                                 | \$ 364.983          | \$ 1.432.665                        | \$ 731.177                            |
| INSUMOS PARA FIJACIÓN                                      | \$ 154.457          | \$ 710.837                          | \$ 371.176                            |
| INSUMOS DE TELEFONÍA                                       | \$ 218.235          | \$ 28.875                           | \$ 86.980                             |
| TUBERIA E.M.T                                              | \$ -                | \$ 302.089                          | \$ 187.360                            |
| INSUMOS PARA TALADRO                                       | \$ 942.425          | \$ 694.769                          | \$ 895.888                            |
| ELEMENTOS DE PROTECCIÓN                                    | \$ 24.621           | \$ 255.639                          | \$ 314.707                            |
| OTROS INSUMOS                                              | \$ 518.402          | \$ 905.322                          | \$ 859.517                            |
| SOLUCIÓN COBRE CATEGORÍA 5E MARCA PANDUIT                  | \$ 650.815          | \$ -                                | \$ -                                  |
| SOLUCIÓN COBRE CATEGORÍA 6 MARCA PANDUIT                   | \$ 875.843          | \$ 2.559.466                        | \$ 1.447.928                          |
| SOLUCIÓN COBRE CATEGORÍA 6A MARCA PANDUIT                  | \$ 2.124.569        | \$ 2.262.415                        | \$ 1.238.699                          |
| SOLUCIÓN PARA CUARTOS DE TELECOMUNICACIONES MARCA PANDUIT  | \$ 4.458.325        | \$ 3.008.045                        | \$ 1.920.355                          |
| SISTEMA DE TIERRA PARA TELECOMUNICACIONES MARCA PANDUIT    | \$ 1.534.980        | \$ 1.972.296                        | \$ 1.395.019                          |
| SOLUCIÓN FIBRA ÓPTICA MULTIMODO MARCA PANDUIT              | \$ 2.769.417        | \$ 3.958.080                        | \$ 2.544.649                          |

|                                                                                   |                                                                                             |                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br/>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES<br/>Y SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           |  |
|                                                                                   | Macroproceso: Gestión de Recursos                                                           | Versión: 04                        |                                                                                     |
|                                                                                   | Proceso: Gestión Contractual                                                                | Fecha de Aprobación:<br>30/11/2017 |                                                                                     |

|                                            |               |               |               |
|--------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| SISTEMA DE CANALIZACIÓN PERIMETRAL         | \$ 309.312    | \$ 599.031    | \$ 388.166    |
| SOLUCION PANMPO MARCA PANDUIT              | \$ 17.437.617 | \$ 19.292.659 | \$ 10.832.060 |
| SOLUCIÓN BANDEJAS MALLA REJIBAND BY PEMPSA | \$ 1.267.957  | \$ 6.934.251  | \$ 1.055.766  |
| VALOR TOTAL                                | \$ 33.923.233 | \$ 45.377.934 | \$ 29.299.979 |

Como se puede apreciar en la tabla 3 existe una reducción en cuanto a lo cotizado por la empresa Q&C, lo cual se debe a que se dejan de ofertar 20 elementos. Por otra parte, el promedio de los estudios previos en referencia a el valor del contrato 2099 Tiene un costo del 33%, en el cual se debe contemplar El IPC 2018 y el IPC de lo transcurrido para el año 2019, así como el incremento en TRM, para lo cual se tiene IPC 2018= 7 %, IPC 2019= 3.5 % y incremento en TRM= 7,9 %, para un total de incremento del 18,4 % de valor esperado en la contratación final.

Se relacionan a continuación contratos de otras entidades con objetos similares al del presente proceso.

**TABLA 4: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – OTRAS ENTIDADES Y/O EMPRESAS**

|   | Año  | No. Contrato | Objeto                                                                     | Plazo de Ejecución | Valor      | Entidad y/o empresa                     |
|---|------|--------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|-----------------------------------------|
| 1 | 2015 | 338          | Suministro de elementos de cableado estructurado para el centro de computo | 5 Meses            | 93.844.000 | ICFES                                   |
| 2 | 2016 | 306          | Suministro e instalación de material para Redes datos centro de computo    | 8 Meses            | 69.627.800 | ICFES                                   |
| 3 | 2015 | 341          | Suministro e Instalación de material para Redes de datos del ICFES         | 5 Meses            | 32.364.000 | ICFES                                   |
| 4 | 2015 | 037          | Suministro instalaciones datos y eléctricas                                | 1 mes              | 21.550.000 | Instituto nacional de salud             |
| 5 | 2014 | 321          | Suministro solución informática y Hardware                                 | 3 meses            | 30.000.000 | Registraduría Nacional del estado civil |

|                                                                                   |                                                                                             |  |                                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br/>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES<br/>Y SERVICIOS</b> |  | Código: GC-PR-003-FR-008        |  |
|                                                                                   | Macroproceso: Gestión de Recursos                                                           |  | Versión: 04                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Proceso: Gestión Contractual                                                                |  | Fecha de Aprobación: 30/11/2017 |                                                                                     |

|   |      |     |                                                                |         |            |                             |
|---|------|-----|----------------------------------------------------------------|---------|------------|-----------------------------|
| 6 | 2014 | 132 | Suministro e instalación de redes de datos                     | 8 meses | 29.130.000 | Instituto nacional de salud |
| 7 | 2017 | 014 | Suministro e instalación de elementos de cableado estructurado | 3 meses | 69.000.000 | Hoteles Estelar S.A         |
| 8 | 2016 | 023 | Suministro e instalación de elementos de cableado estructurado | 3 meses | 25.000.000 | Ingesegman Ltda             |
| 9 | 2015 | 034 | Suministro e instalación de elementos de cableado estructurado | 3 meses | 38.000.000 | Beamtec S.A.S               |

## 6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

**6.1. Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones:** CINCUENTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS \$54.000.000

## 7. MARCO LEGAL

### 7.1. Norma(s) General(es):

- Resolución 262 de 2015 "Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 03 de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y se dictan otras disposiciones" Complementado 067 de 2017- Del 02 de Junio de 2015
- Resolución 067 de 2017 "Por medio de la cual se complementa la Resolución 262 de 2015, en su Artículo 93 y se dictan otras disposiciones" Estatuto de Contratación
- Acuerdo 03 de 2015 "Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas" Del 11 de Abril de 2015.
- Resolución No 629 de 2016 "Manual de supervisión e interventoría de la Universidad Distrital".
- Resolución No 683 de 2016 "Banco de proveedores AGORA"

## 8. TIPO DE CONTRATO

**8.1. El contrato a celebrar con el oferente ganador del proceso de selección será de:** Orden de servicios

## 9. SUPERVISOR DEL CONTRATO

**El supervisor del contrato será:** Martha Cecilia Valdés Cruz

**Cargo:** Jefe red de datos UDNET

**Teléfono** 3239300 ext: 1302

**Correo electrónico:** udnnet@udistrital.edu.co

|                                                                                   |                                                                                             |                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br/>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES<br/>Y SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           |  |
|                                                                                   | Macroproceso: Gestión de Recursos                                                           | Versión: 04                        |                                                                                     |
|                                                                                   | Proceso: Gestión Contractual                                                                | Fecha de Aprobación:<br>30/11/2017 |                                                                                     |

**Contacto:** Martha Cecilia Valdés Cruz

**Teléfono del contacto:** 3239300 ext: 1302

**Correo electrónico del contacto:** udnet@udistrital.edu.co

**10. TIPOS DE OFERTAS (marque con X en "Selección" las ofertas que podrían ser):**

| Tipo                      | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Selección |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Totales                   | Propuestas totales, en las que se involucran todos los elementos a contratar y se evidencia con un solo precio ofertado (incluido IVA)                                                                                                                                                                                                  | X         |
| Parciales                 | En las que se involucran algunos elementos de la totalidad requerida y se admite que los oferentes puedan ofertar solo algunos elementos con una oferta de precio parcial (el IVA se puede discriminar o incluir en el precio ofertado). Recuerde que si se aceptan las ofertas parciales, se pueden efectuar adjudicaciones parciales. |           |
| Por Soluciones Integrales | Debe involucrar la totalidad de los elementos que se necesitan y se incluyen en ella                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| Por precios unitarios     | La adjudicación sería parcial dado que se adjudicaría cada uno de los ítems solicitados, a los oferentes que realicen la mejor oferta que normalmente es el menor precio                                                                                                                                                                |           |
| Otra                      | Describala:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |

**11. PLAZO DEL CONTRATO:**

|                                                  |       |   |      |  |
|--------------------------------------------------|-------|---|------|--|
| El tiempo para realizar la actividad contratada: | Meses | 8 | Días |  |
| El tiempo para liquidar el contrato:             | Meses | 1 | Días |  |
| <b>TOTAL</b>                                     | Meses | 9 | Días |  |

**Nota:** la vigencia del contrato será de 12 meses o hasta agotar el presupuesto asignado.

**12. VALOR Y FORMA DE PAGO (marque con X en "Selección" la forma de pago del contrato)**

| Forma de Pago del Contrato                                                     | Selección |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Total, contra entrega de los bienes o servicios contratados                    |           |
| Parcial, a medida que el proveedor entregue los bienes y servicios contratados | X         |
| Con anticipo económico                                                         |           |

**12.1. Reglamento para su desembolso y manejo :**

Que para el PAGO, la Universidad pagará parcialmente el servicio a los treinta (30) días calendario, contados a partir de la radicación de la correspondiente factura acompañada del acta de entrega o

|                                                                                   |                                                                                    |                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES<br>Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008           |  |
|                                                                                   | Macroproceso: Gestión de Recursos                                                  | Versión: 04                        |                                                                                     |
|                                                                                   | Proceso: Gestión Contractual                                                       | Fecha de Aprobación:<br>30/11/2017 |                                                                                     |

remisión de elementos con el visto bueno del supervisor del contrato y el último pago de parafiscales.

*Nota: el anticipo puede ser utilizado según el caso específico y se puede combinar con la forma de pago.*

**13. GARANTÍAS Y AMPAROS EXIGIBLES (marque con X en "Selección" las garantías y amparos exigibles)**

| Garantías y Amparos Exigibles            | Selección                           |
|------------------------------------------|-------------------------------------|
| Póliza de Cumplimiento                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Póliza de Calidad                        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Pago de Salarios y Prestaciones Sociales | <input type="checkbox"/>            |
| Responsabilidad Civil frente a terceros  | <input type="checkbox"/>            |

**13.1. Justificación de las garantías y amparos exigibles:**

Los amparos de garantía es un proceso contractual que se exige al oferente ganador y se da sobre el valor a través de una póliza de cumplimiento y una póliza de calidad de los bienes o servicios.

**14. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS (marque con X en "Selección" los requisitos para evaluar y comparar propuestas y exponga con el profesional a cargo del proceso)**

| Aspectos a Evaluar                                | Calificación                                                                                    | Selección                           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Estudio Jurídico                                  | Admisible / No admisible                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Estudio Financiero                                | Admisible / No admisible                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Estudio Técnico                                   | Admisible / No admisible                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Con puntaje por experiencia general               | Puntaje                                                                                         | <input type="checkbox"/>            |
| Con puntaje por experiencia específica            | Puntaje                                                                                         | <input type="checkbox"/>            |
| Con puntaje por mayor tiempo de garantía ofrecida | Puntaje                                                                                         | <input type="checkbox"/>            |
| Precio                                            | A menor precio por ítem (con o sin intervalo de aceptación)                                     | <input type="checkbox"/>            |
| Precio                                            | A menor precio total (todos los ítems) con o sin intervalo de aceptación                        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Precio                                            | A menor precio por solución integral (con o sin intervalo de aceptación)                        | <input type="checkbox"/>            |
| Precio                                            | Con utilización de media geométrica (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica) | <input type="checkbox"/>            |
| Precio                                            | Con utilización de media aritmética (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica) | <input type="checkbox"/>            |
| Otras formas de evaluar                           | Señale cuales:                                                                                  | <input type="checkbox"/>            |

|                                                                                   |                                                                                             |                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br/>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES<br/>Y SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           |  |
|                                                                                   | Macroproceso: Gestión de Recursos                                                           | Versión: 04                        |                                                                                     |
|                                                                                   | Proceso: Gestión Contractual                                                                | Fecha de Aprobación:<br>30/11/2017 |                                                                                     |

#### 15. DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

| Certificaciones Contractuales (marque con X en "Selección" la forma propuesta) |            | Selección |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| Tipo de experiencia a solicitar                                                | General    | X         |
|                                                                                | Específica |           |
| Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general:         |            | 3         |
| Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia específica:      |            |           |

| Capacidad de Contratación                                                 |       | Valor |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| K de contratación general mínimo requerido para el proceso de selección:  | SMMLV |       |
| K de contratación residual mínimo requerido para el proceso de selección: | SMMLV |       |

| Marcas (marque con X en "Selección" la marca)                                                                                                                                                         |  | Selección |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|
| Por razones de compatibilidad de bienes y servicios anteriormente comprados para evitar malos funcionamientos                                                                                         |  | X         |
| Por razones de hacer efectiva una garantía, se deba contratar con la marca inicialmente adquirida                                                                                                     |  | X         |
| Se presenta la posibilidad de obtener un producto que tenga iguales características técnicas en marcas diferentes. En este caso se deben relacionar un mínimo de marcas con características similares |  |           |
| Otras Razones. Establezca:                                                                                                                                                                            |  |           |

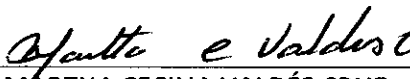
*Nota: si no tiene alguna de las anteriores, no señale.*

#### 16. LISTADO DE GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS –FICHA TÉCNICA–

Se adjunta documento de especificaciones técnicas, en el cual se describen los requerimientos para la contratación del suministro de repuestos y periféricos para actualizar y/o reemplazo en computadores y equipos servidores en la universidad, así como los anexos referenciados en la ficha técnica.

*Nota: Los valores deberán ajustarse de acuerdo a la necesidad a contratar.*

#### 17. OTROS

  
 MARTHA CECILIA VALDÉS CRUZ  
 Jefe Red de Datos UDNET