*Universidad Nacional de Asunción*

**RECTORADO**
www.una.py
C. Elect.: rectora@una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

## DICTAMEN JUSTIFICATIVO DE PRECIOS REFERENCIALES

San Lorenzo, 07 de octubre de 2021

**Ref.:** Llamado, para la "**CONTRATACIÓN DIRECTA (CD) 21/2021 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO LA CONECTIVIDAD POR FIBRA ÓPTICA MULTIMODO ENTRE EL CNEA Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE MANTENIMIENTO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL RECTORADO, CON SERVICIO DE TENDIDO, FUSIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LAS CONEXIONES ID 402247", cuyo proceso del llamado se está iniciando**.

VISTO: La solicitud de llamado CONTRATACIÓN DIRECTA (CD) 21/2021 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO LA CONECTIVIDAD POR FIBRA ÓPTICA MULTIMODO ENTRE EL CNEA Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE MANTENIMIENTO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL RECTORADO, CON SERVICIO DE TENDIDO, FUSIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LAS CONEXIONES ID 402247, los presupuestos remitida por mesa de entrada y por correo, a la misma solicitud se adjunta y también la planilla comparativa de precio, Especificaciones Técnicas y la Nota de Presupuesto del bien a ser licitado, conforme al siguiente detalle:

| | | | | TECH B A C K U P S. A. | | INTELPAR | | RIEDER & CIA. S.A.C.I | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Descripción | Cant. | Unidad | Precio Unitario | Precio Sub Total | Precio Unitario | Precio Sub Total | Precio Unitario | Precio Sub Total |
| SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO LA CONECTIVIDAD POR FIBRA ÓPTICA MULTIMODO ENTRE EL CNEA Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE MANTENIMIENTO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL RECTORADO, CON SERVICIO DE TENDIDO, FUSIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LAS CONEXIONES | | | | | | | | | |
| 1.1 | Swicth administrable de 24 puertos 10/100/1000 + 4 SFP+ 10Giga | 3 | Unidad | 14.162.015 | 42.486.045 | 15.957.200 | 47.871.600 | 13.463.888 | 40.391.664 |
| 1.2 | Access Point Wireless Lan/Wan Giga dual Band | 6 | Unidad | 1.451.072 | 8.706.432 | 1.635.011 | 9.810.066 | 1.379.540 | 8.277.240 |
| 1.3 | UPS 3KVA online | 3 | Unidad | 5.785.693 | 17.357.079 | 6.519.091 | 19.557.273 | 5.500.483 | 16.501.449 |
| 1.4 | Convertiros de medios SFP Gigalan MultiModo 10 Gigabit compatible con el Swich | 4 | Unidad | 1.019.844 | 4.079.376 | 1.149.120 | 4.596.480 | 969.570 | 3.878.280 |
| 1.5 | Rack cerrado de Pared – 15U | 3 | Unidad | 1.835.198 | 5.505.594 | 2.067.829 | 6.203.487 | 1.744.731 | 5.234.193 |

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
www.una.py
C. Elect.: rectora@una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.6 | Fusión de fibra Óptica en DIO | 36 | Unidad | 69.076 | 2.486.736 | 77.832 | 2.801.952 | 65.671 | 2.364.156 |
| 1.7 | Certificación de 24 pelos de FO | 24 | Unidad | 71.071 | 1.705.704 | 80.080 | 1.921.920 | 67.568 | 1.621.632 |
| 1.8 | Servicio de montaje de Fibra Óptica en la oficina CNEA, y CNEA - Dirección General de Mantenimiento y Ordenamiento territorial del Rectorado. | 1 | Unidad | 12.213.911 | 12.213.911 | 13.762.153 | 13.762.153 | 11.611.817 | 11.611.817 |
| 1.9 | Montaje de 6 Accesos Point en el edificio CNEA | 1 | Unidad | 399.772 | 399.772 | 450.447 | 450.447 | 80.065 | 80.065 |
| 1.10 | Montaje de UPS en Rack. | 1 | Unidad | 55.531 | 55.531 | 62.571 | 62.571 | 52.794 | 52.794 |
| 1.11 | Puesta en marcha de los equipos activos. | 1 | Unidad | 5.281.781 | 5.281.781 | 5.951.302 | 5.951.302 | 5.021.411 | 5.021.411 |
| 1.12 | Servicio de montaje instalación de 39 bocas de datos Cat 5e o más en el sitio Dirección General de Mantenimiento y Ordenamiento territorial del Rectorado, entre ellos incluye los puestos de acceso a los Acces Point, montaje de Rack de 15U y disposición de los equipos en Rack. | 1 | Unidad | 16.697.148 | 16.697.148 | 18.813.687 | 18.813.687 | 15.874.049 | 15.874.049 |
| 1.13 | DIO (Dispositivo Interno Óptico), Rackeable de 19" para 12 pelos con conectores simplex o Duplex | 2 | Unidad | 543.860 | 1.087.720 | 612.800 | 1.225.600 | 517.050 | 1.034.100 |
| 1.14 | Cable de Fibra Óptica Multimodo indor/Outdoor OM1 62.5/125 de 12 pelos + Accesorios de montaje. | 500 | mts | 11.644 | 5.822.000 | 13.120 | 6.560.000 | 11.070 | 5.535.000 |
| 1.15 | Adaptador SC-SC con pulido UPC para DIO de 19" rackeable | 12 | Unidad | 66.030 | 792.360 | 74.400 | 892.800 | 62.775 | 753.300 |
| 1.16 | Pigtail Multimodo SC | 24 | Unidad | 55.380 | 1.329.120 | 62.400 | 1.497.600 | 52.650 | 1.263.600 |
| 1.17 | PatchPanel 24P Cat 6 | 2 | Unidad | 653.200 | 1.306.400 | 736.000 | 1.472.000 | 621.000 | 1.242.000 |
| 1.18 | Patch cord Single SC/PC – SC/PC Multimodo, de 3,00 metros | 12 | Unidad | 66.030 | 792.360 | 74.400 | 892.800 | 62.775 | 753.300 |

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

REPÚBLICA DEL PARAGUAY · VITAM IMPENDERE VERO · Dirección de Contrataciones · UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.19 | Patch cord Single SC/PC – LC/PC Multimodo, de 3,00 metros | 6 | Unidad | 72.420 | 434.520 | 81.600 | 489.600 | 68.850 | 413.100 |
| 1.20 | Patch cord UTP multifilar categoría 5e o superior de 2, 00 metros color amarillo | 49 | Unidad | 46.704 | 2.288.496 | 52.624 | 2.578.576 | 44.402 | 2.175.698 |
| 1.21 | Patch cord UTP multifilar categoría 5e o superior de 1, 50 metros color amarillo | 49 | Unidad | 35.628 | 1.745.772 | 40.144 | 1.967.056 | 33.872 | 1.659.728 |
| 1.22 | Jack RJ45 Cat 5e o superior | 49 | Unidad | 12.617 | 618.233 | 14.217 | 696.633 | 11.995 | 587.755 |
| 1.23 | Cajas externas y espejos de 1 y 2 tomas con etiqueta | 49 | Unidad | 62.709 | 3.072.741 | 70.658 | 3.462.242 | 59.617 | 2.921.233 |
| 1.24 | Bandeja de 450mm 1U | 3 | Unidad | 145.127 | 435.381 | 163.523 | 490.569 | 137.973 | 413.919 |
| 1.25 | PDU (Canal de alimentasión de corriente 1U, de 8 tomas Universal) | 3 | Unidad | 151.940 | 455.820 | 171.200 | 513.600 | 144.450 | 433.350 |
| 1.26 | Cable UTP Cat5e o superior monofilar | 915 | mts | 5.116 | 4.681.140 | 5.764 | 5.274.060 | 4.863 | 4.449.645 |
| 1.27 | Garantía por los Switch de 3 años | 1 | Unidad | 11.694.765 | 11.694.765 | 13.177.200 | 13.177.200 | 11.118.263 | 11.118.263 |
| Precio Total | | | | | 153.531.504 | | 172.993.274 | | 145.662.741 |

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

# Universidad Nacional de Asunción

**RECTORADO**

www.una.py
C. Elect.: rectora@una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay


El precio actualizado está sombreado con el color amarillo y es utilizado como precio de referencia por ser el precio que más se ajusta al precio de mercado:

Resumen de precios promedio:

| SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO LA CONECTIVIDAD POR FIBRA ÓPTICA MULTIMODO ENTRE EL CNEA Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE MANTENIMIENTO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL RECTORADO, CON SERVICIO DE TENDIDO, FUSIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LAS CONEXIONES | | | | PRECIO MAS ECONOMICO | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Descripción | Cant. | Unidad | Precio Unitario | Precio Sub Total |
| 1.1 | Swicth administrable de 24 puertos 10/100/1000 + 4 SFP+ 10Giga | 3 | Unidad | 13.463.888 | 40.391.664 |
| 1.2 | Access Point Wireless Lan/Wan Giga dual Band | 6 | Unidad | 1.379.540 | 8.277.240 |
| 1.3 | UPS 3KVA online | 3 | Unidad | 5.500.483 | 16.501.449 |
| 1.4 | Convertiros de medios SFP Gigalan MultiModo 10 Gigabit compatible con el Swich | 4 | Unidad | 969.570 | 3.878.280 |
| 1.5 | Rack cerrado de Pared – 15U | 3 | Unidad | 1.744.731 | 5.234.193 |
| 1.6 | Fusión de fibra Óptica en DIO | 36 | Unidad | 65.671 | 2.364.156 |
| 1.7 | Certificación de 24 pelos de FO | 24 | Unidad | 67.568 | 1.621.632 |
| 1.8 | Servicio de montaje de Fibra Óptica en la oficina CNEA, y CNEA - Dirección General de Mantenimiento y Ordenamiento territorial del Rectorado. | 1 | Unidad | 11.611.817 | 11.611.817 |
| 1.9 | Montaje de 6 Accesos Point en el edificio CNEA | 1 | Unidad | 80.065 | 80.065 |
| 1.10 | Montaje de UPS en Rack. | 1 | Unidad | 52.794 | 52.794 |
| 1.11 | Puesta en marcha de los equipos activos. | 1 | Unidad | 5.021.411 | 5.021.411 |
| 1.12 | Servicio de montaje instalación de 39 bocas de datos Cat 5e o más en el sitio Dirección General de Mantenimiento y Ordenamiento territorial del Rectorado, entre ellos incluye los puestos de acceso a los Acces Point, montaje de Rack de 15U y disposición de los equipos en Rack. | 1 | Unidad | 15.874.049 | 15.874.049 |
| 1.13 | DIO (Dispositivo Interno Óptico), Rackeable de 19" para 12 pelos con conectores simplex o Duplex | 2 | Unidad | 517.050 | 1.034.100 |
| 1.14 | Cable de Fibra Óptica Multimodo indor/Outdoor OM1 62.5/125 de 12 pelos + Accesorios de montaje. | 500 | mts | 11.070 | 5.535.000 |
| 1.15 | Adaptador SC-SC con pulido UPC para DIO de 19" rackeable | 12 | Unidad | 62.775 | 753.300 |
| 1.16 | Pigtail Multimodo SC | 24 | Unidad | 52.650 | 1.263.600 |
| 1.17 | PatchPanel 24P Cat 6 | 2 | Unidad | 621.000 | 1.242.000 |
| 1.18 | Patch cord Single SC/PC – SC/PC Multimodo, de 3,00 metros | 12 | Unidad | 62.775 | 753.300 |

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.19 | Patch cord Single SC/PC – LC/PC Multimodo, de 3,00 metros | 6 | Unidad | 68.850 | 413.100 |
| 1.20 | Patch cord UTP multifilar categoría 5e o superior de 2, 00 metros color amarillo | 49 | Unidad | 44.402 | 2.175.698 |
| 1.21 | Patch cord UTP multifilar categoría 5e o superior de 1, 50 metros color amarillo | 49 | Unidad | 33.872 | 1.659.728 |
| 1.22 | Jack RJ45 Cat 5e o superior | 49 | Unidad | 11.995 | 587.755 |
| 1.23 | Cajas externas y espejos de 1 y 2 tomas con etiqueta | 49 | Unidad | 59.617 | 2.921.233 |
| 1.24 | Bandeja de 450mm 1U | 3 | Unidad | 137.973 | 413.919 |
| 1.25 | PDU (Canal de alimentasión de corriente 1U, de 8 tomas Universal) | 3 | Unidad | 144.450 | 433.350 |
| 1.26 | Cable UTP Cat5e o superior monofilar | 915 | mts | 4.863 | 4.449.645 |
| 1.27 | Garantía por los Switch de 3 años | 1 | Unidad | 11.118.263 | 11.118.263 |
| Precio Total | | | | | 71.379.915 |

Así mismo cabe aclarar que se consideró la metodología para la Elaboración de Precios Referenciales: el Numeral 4 de la Resolución DNCP N° 1890/2020, a partir de los presupuestos obtenidos y apartarse de las demás combinación, de opción establecidas en la reglamentación, con el fin de lograr la más cercana aproximación a los precios que hoy se cotizan en el mercado respecto a los bienes que se pretende adquirir, conforme se observan otros llamados que se encuentran en el portal que datan de años anteriores y varían en las especificaciones técnicas al presente llamado, por lo que se considera que los precios no reflejarían la realidad del bien que se desea contratar

**CONSIDERANDO:** Se visualiza como evidencia de los precios obtenidos las notas remitidas vía correo electrónico por los oferentes.

**La Ley 2051/03** "DE CONTRATACIONES PÚBICAS" VERSIÓN ARMONIZADA Con las modificaciones de la Ley 3439/07, concordada con sus reglamentaciones y los capítulos vigentes de la Ley N° 1533 "De Obras Públicas" dispone en su Artículo 4.- Principios Generales. La actividad de contratación pública se regirá por los siguientes principios: a) Economía y Eficiencia: Garantizarán que los organismos, entidades y municipalidades se obliguen a planificar y programar sus requerimientos de contratación, de modo que las necesidades públicas se satisfagan con la oportunidad, la calidad y el costo que aseguren al Estado Paraguayo las mejores condiciones, sujetándose a disposiciones de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria. b) Igualdad y Libre Competencia: Permitirán que todo potencial proveedor o contratista que tenga la solvencia técnica, económica y legal necesaria y que cumpla con los requisitos establecidos en esta ley, en su reglamento, en las bases o pliegos de requisitos y en las demás disposiciones administrativas, esté en posibilidad de participar sin restricción y en igualdad de oportunidades en los procedimientos de contratación pública. c) Transparencia y Publicidad: Asegurarán irrestrictamente el acceso a los proveedores y contratistas, efectivos o potenciales, y a la sociedad civil en general, a toda la información relacionada con la actividad de contratación pública, específicamente sobre los programas anuales de contratación, sobre los trámites y requisitos que deban satisfacerse, las convocatorias y bases concúrsales, las diversas etapas de los procesos de adjudicación y firma de contratos; estadísticas de precios; listas de proveedores y contratistas; y de los reclamos recibidos.

**LA RESOLUCIÓN DNCP N° 1890/2020**, POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03, disponer: Artículo 1º APROBACIÓN DE LA GUIA DE ELABORACIÓN DE PRECIOS REFERENCIALES. Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán ajustarse a las directrices emitidas para la construcción de los Precios Referenciales y su Publicidad en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas en base a la normativa legal vigente, la presente Resolución y la Guía para la Elaboración de Precios de Referencia que la conforma. Artículo 2º PUBLICACIÓN DE LA ESTIMACIÓN DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES. Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán publicar al momento de la comunicación de los llamados los Precios de Referencia, los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por

Dirección de Contrataciones
Lic. DERLIS RUBEN DELEON ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA

el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia. En los procedimientos de Contratación por Vía de la Excepción con Aviso de Intención, las Convocantes deberán publicar los citados documentos al momento de la comunicación de la Contratación. Artículo 3º RESPONSABILIDAD DE LAS CONVOCANTES. Las Convocantes son exclusivamente responsables del establecimiento de Precios de Referencia razonables tendientes a lograr contrataciones públicas que garanticen los Principios de Economía y Eficiencia.

Se visualiza como evidencia de los precios obtenidos las notas remitidas vía correo electrónico por los oferentes. Así mismo cabe aclarar que se consideró opción de hallar los precios referenciales a partir del presupuesto obtenido y el historial de una adjudicación apartarse de las aproximaciones a los precios que hoy se cotizan en el mercado respecto del servicio que se pretende contratar, atendiendo que el actual llamado con el que se cuenta en el Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción data de 3 (tres) años atrás y conforme se observan otros llamados realizados por otras convocantes en la actualidad, varían los servicios requeridos, al presente llamado, por lo que se considerarlos, los precios reflejan la realidad del servicio que se desea contratar.

En atención a las disposiciones reglamentarias transcritas precedentemente, la Dirección de Contrataciones del Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción verifica el análisis de los precios proporcionados por cada oferente y el precio histórico de un llamado para la obtención de los precios referenciales por el área correspondiente, de lo cual se concluye, amparadas en las constancias propuestas, que el estudio dado cumpliendo a las mismas y considerando que la modalidad de adjudicación, se concluye que dichas evaluaciones de los precios propuestos fue realizado, observado de esta condición.

Por tanto, en base a las condiciones de hechos y de derecho expuestas precedentemente, esta Dirección de Contrataciones del Rectorado UNA es del criterio, que la obtención de los precios referenciales acompañado de la solicitudes remitidas, propuestas recibidas y el historial de un llamado para la gestión del llamado, garantizan los cumplimientos de los principios de Economía, Eficiencia, Transparencia, y Publicidad, en consecuencia, se hallan dadas las condiciones para su comunicación con el llamado correspondiente

Se utiliza el Método para la Elaboración de Precios Referenciales el parámetro previsto por el Numeral 4 de la Resolución DNCP N° 1890/2020:
En consecuencia, se procede a firmar el presente Dictamen para los fines pertinentes, en cumplimiento con las disposiciones de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, adjuntando los documentos respaldatorios para la obtención de los precios referenciales de los ítems correspondientes.

Lic. DERLIS RUBÉN DELEÓN ORTIZ
Director de Contrataciones
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas - UNA