Villa Hayes, 04 de mayo de 2.022.-

Dictamen UOC N° 006/2022.

**LICITACIÓN POR CONTRATACIÓN VIA DE LA EXCEPCIÓN Nº 001/2022**
**"SERVICIOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE REDES"**

La Unidad Operativa de Contrataciones de la Municipalidad de Villa Hayes, y conforme al **Decreto Reglamentario 2992/19 Art. 7° Funciones**; emite el siguiente parecer, considerando:

Que, en el anterior Dictamen N° 005/2022 y de conformidad a la **Resolución DNCP N° 1890/20** de fecha 07 de mayo de 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"*, se procede a la elaboración de la Estimación Globales de Costos de los ítems del llamado de referencia "VIA DE LA EXCEPCIÓN Nº 001/2022. **Servicios de Cableado Estructurado de Redes**", el cual se obtuvo mediante solicitud de cotizaciones a las empresas: **TES INGENIERIA** con **RUC 2292560-0**, **CONTROL SERVICE ING.** con **RUC 3313091-4** y **F y A Servicios de Ingeniería S.R.L.** con **RUC 80114747-6**, todas ellas dedicadas al ramo, consiguiendo mediante estas formas de mecanismo, el promedio de los precios referenciales, no pudiendo realizar la recolección de información de los precios históricos adjudicados existentes en el portal del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP) ya que el rubro es específico para cada circuito, y no todos ítems concuerdan con los requisitos de la Municipalidad.

Que, debido a la particularidad del servicio requerido y que este tipo de llamados son muy costumizados a cada necesidad de cada institución, por ende tomando en cuenta, la cantidad de puntos, la tecnología que estipula la convocante que sería las más apropiada para su uso. Por lo que, no puede ajustarse netamente a los requerimientos de otras convocantes, por eso se realizó el pedido de presupuesto a tres (3) empresas privadas que se dedican exclusivamente al ramo, las cuales realizaron sus respectivas visitas, y sus análisis para después generar un listado de ítems que precisa en forma particular y especifica la Municipalidad.

Que, además la Resolución de la DNCP establece que en caso excepcional, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia. En cuyo caso, y como ya ha dado explicación en el punto anterior, es la única forma que esta convocante ha logrado obtener los precios que se ajustan a la realidad de su necesidad.

Quedando de la siguiente forma:

| Firmas Invitadas | | | | Tes Ingenieria | | F y A | | Control | | Promedio | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Descripción | Unidad de Medida | Cantidad | Precio unitario | Precio total | Precio unitario | Precio total | Precio unitario | Precio total | Precio unitario | Precio total |
| 1 | Cable UTP categoría 6 (caja 305m) | Global | 1 | 33.960.000 | 33.960.000 | 32.145.603 | 32.145.603 | 30.710.500 | 30.710.500 | 32.272.034 | 32.272.034 |
| 2 | Fichas Jack RJ45 cat 6 hembra | Unidad | 68 | 69.000 | 4.692.000 | 105.030 | 7.142.040 | 74.640 | 5.075.520 | 82.890 | 5.636.520 |

Juan Pablo Silguero
Encargado de UOC

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Patch cord (1 metros) | Unidad | 69 | 60.000 | 4.140.000 | 46.680 | 3.220.920 | 63.980 | 4.414.620 | 56.887 | 3.925.180 |
| 9 | Ordenador de cables 2U | Unidad | 3 | 550.000 | 1.650.000 | 933.602 | 2.800.806 | 639.800 | 1.919.400 | 707.801 | 2.123.402 |
| 10 | PDU rackeable | Unidad | 2 | 500.000 | 1.000.000 | 286.446 | 572.892 | 533.100 | 1.066.200 | 439.849 | 879.697 |
| 11 | Rack de pared 12U con puesta a tierra con jabalina y alimentación eléctrica con cajas y llave TM | Unidad | 2 | 3.310.000 | 6.620.000 | 4.243.644 | 8.487.288 | 3.732.100 | 7.464.200 | 3.761.915 | 7.523.829 |
| 12 | Canaleta plástica 40x30 tira 2m | Global | 1 | 5.100.000 | 5.100.000 | 4.581.014 | 4.581.014 | 5.225.050 | 5.225.050 | 4.968.688 | 4.968.688 |
| 13 | Canaleta metálica tira 3m | Global | 1 | 2.026.000 | 2.026.000 | 2.380.684 | 2.380.684 | 2.132.670 | 2.132.670 | 2.179.785 | 2.179.785 |
| 14 | Canaleta plástica de piso 75x17 tira 2m | Global | 1 | 1.120.000 | 1.120.000 | 1.591.366 | 1.591.366 | 1.119.650 | 1.119.650 | 1.277.005 | 1.277.005 |
| 15 | Accesorios de fijación para caneleta plásticas | Unidad | 1 | 1.490.000 | 1.490.000 | 1.060.911 | 1.060.911 | 1.599.500 | 1.599.500 | 1.383.470 | 1.383.470 |
| 16 | Accesorios de fijación y derivación de bandejas metálicas | Unidad | 1 | 800.000 | 800.000 | 1.060.911 | 1.060.911 | 874.390 | 874.390 | 911.767 | 911.767 |
| 17 | Access point | Unidad | 2 | 1.630.000 | 3.260.000 | 2.334.004 | 4.668.008 | 1.599.500 | 3.199.000 | 1.854.501 | 3.709.003 |
| 18 | SWITCH de 24 puertos | Unidad | 3 | 2.900.000 | 8.700.000 | 2.970.551 | 8.911.653 | 2.975.000 | 8.925.000 | 2.948.517 | 8.845.551 |
| 19 | UPS 1000 VA | Unidad | 2 | 1.690.000 | 3.380.000 | 1.591.366 | 3.182.732 | 1.599.500 | 3.199.000 | 1.626.955 | 3.253.911 |
| 20 | Servidor según Especificaciones con capacitación | Unidad | 1 | 43.500.000 | 43.500.000 | 41.190.506 | 41.190.506 | 42.546.890 | 42.546.890 | 42.412.465 | 42.412.465 |
| 21 | Plano en A3 conforme normas | Unidad | 2 | 680.000 | 1.360.000 | 1.060.062 | 2.120.124 | 1.066.330 | 2.132.660 | 935.464 | 1.870.928 |
| 22 | Certificaciones y etiquetado de puntos | Unidad | 68 | 49.000 | 3.332.000 | 53.046 | 3.607.128 | 71.970 | 4.893.960 | 58.005 | 3.944.363 |
| 23 | Mano de Obra - Instalaciones de cableados de redes | Global | 1 | 34.988.400 | 34.988.400 | 31.827.330 | 31.827.330 | 32.949.850 | 32.949.850 | 33.255.193 | 33.255.193 |
| | **TOTAL** | | | | **176.426.400** | | **174.173.984** | | **174.396.920** | | **174.999.101** |

Que, posteriormente y tomando en cuenta las cotizaciones arrimadas por las empresas citadas más arriba, se procede a realizar un estimativo, mediante el promedio de precios obtenidos a fin de que pueda permitir que el presupuesto existente alcance para la provisión de los bienes a ser utilizados en la institución, **ajustando** más los precios a la realidad de nuestra necesidad, pudiendo ser apreciada en el siguiente cuadro el cual será el incorporado al portal de contrataciones públicas como precio referencial:

| | | | | Promedio | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Descripción** | **Unidad de Medida** | **Cantidad** | Precio unitario | Precio total |
| 1 | Cable UTP categoría 6 (caja 305m) | Global | 1 | 32.272.034 | 32.272.034 |
| 2 | Fichas Jack RJ45 cat 6 hembra | Unidad | 68 | 82.890 | 5.636.520 |
| 3 | Patch Panel de 48 puertos | Unidad | 1 | 3.056.517 | 3.056.517 |
| 4 | Patch Panel de 24 puertos | Unidad | 1 | 1.524.198 | 1.524.198 |
| 5 | Caja externa para redes | Unidad | 68 | 29.887 | 2.032.293 |
| 6 | Face plate de 1 y 2 | Unidad | 68 | 25.289 | 1.719.675 |
| 7 | Patch cord (3 metros) | Unidad | 68 | 92.553 | 6.293.627 |
| 8 | Patch cord (1 metros) | Unidad | 69 | 56.887 | 3.925.180 |
| 9 | Ordenador de cables 2U | Unidad | 3 | 707.801 | 2.123.402 |

Juan Pablo Silguero
Encargado de UOC

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 13 | Canaleta metálica tira 3m | Global | 1 | 2.179.785 | 2.179.785 |
| 14 | Canaleta plástica de piso 75x17 tira 2m | Global | 1 | 1.277.005 | 1.277.005 |
| 15 | Accesorios de fijación para caneleta plásticas | Unidad | 1 | 1.383.470 | 1.383.470 |
| 16 | Accesorios de fijación y derivación de bandejas metálicas | Unidad | 1 | 911.767 | 911.767 |
| 17 | Access point | Unidad | 2 | 1.854.501 | 3.709.003 |
| 18 | SWITCH de 24 puertos | Unidad | 3 | 2.948.517 | 8.845.551 |
| 19 | UPS 1000 VA | Unidad | 2 | 1.626.955 | 3.253.911 |
| 20 | Servidor según Especificaciones con capacitación | Unidad | 1 | 42.412.465 | 42.412.465 |
| 21 | Plano en A3 conforme normas | Unidad | 2 | 935.464 | 1.870.928 |
| 22 | Certificaciones y etiquetado de puntos | Unidad | 68 | 58.005 | 3.944.363 |
| 23 | Mano de Obra - Instalaciones de cableados de redes | Global | 1 | 33.255.193 | 33.255.193 |
| **TOTAL** | | | | | **174.999.101** |

**CONCLUSIÓN:**

**POR TANTO**, los precios referenciales fueron elaborados utilizando al menos tres precios obtenidos de las empresas anteriormente citadas, cumpliendo al menos los requerimientos de la Res. DNCP N° 1890/20. Ya que al tratarse de un rubro cuya ejecución es muy particular y que responde en específico al ámbito al servicio requerido por la convocante, por lo que en este caso particular se recurre a la excepcionalidad establecida en la Res. DNCP N° 1890/20.

Que, dichos precios referenciales fueron cargados en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas, a fin de brindar mayor transparencia, de tal manera de ajustarse a los Principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad, estipulado en la Ley 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

**Es mi Dictamen, salvo mejor parecer.**

MUNICIPALIDAD DE VILLA HAYES
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

**JUAN PABLO SILGUERO**
**RESPONSABLE UOC**

Juan Pablo Silguero
Encargado de UOC

FyA
Servicios de Ingeniería
Nicanor Ríos e/ Mbocaya Poty -Barcequillo/San Lorenzo-
Teléfono: 021 509 944-021 3277031- fyaconstrucciones@gmail.com
0982 989.727 direccion@fyaingenieria

• OBRAS CIVILES
• ELECTROMECÁNICA
• ELECTRICIDAD
• SISTEMA SANITARIO
• PREVENCION Y COMBATE CONTRA INCENDIO
• CLIMATIZACION
• VENTA DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN
• SERVICIO DE FLETE Y GRUA

Asunción, 11 de abril de 2022

Señores:

**Municipalidad de Villa Hayes**

**Referencia: Cotización de Servicios**

Presente

Nos dirigimos a Uds. a fin de presentarle la planilla de cotización por los Servicios solicitados, como sigue:

| Ítem | Descripción | Unidad de Medida | Cantidad | Precio unitario | Precio total |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cable UTP categoría 6 (caja 305m) | Global | 1 | 32.145.603 | 32.145.603 |
| 2 | Fichas Jack RJ45 cat 6 hembra | Unidad | 68 | 105.030 | 7.142.040 |
| 3 | Patch Panel de 48 puertos | Unidad | 1 | 2.970.551 | 2.970.551 |
| 4 | Patch Panel de 24 puertos | Unidad | 1 | 1.273.093 | 1.273.093 |
| 5 | Caja externa para redes | Unidad | 68 | 35.010 | 2.380.680 |
| 6 | Face plate de 1 y 2 | Unidad | 68 | 21.218 | 1.442.824 |
| 7 | Patch cord (3 metros) | Unidad | 68 | 81.690 | 5.554.920 |
| 8 | Patch cord (1 metros) | Unidad | 69 | 46.680 | 3.220.920 |
| 9 | Ordenador de cables 2U | Unidad | 3 | 933.602 | 2.800.806 |
| 10 | PDU rackeable | Unidad | 2 | 286.446 | 572.892 |
| 11 | Rack de pared 12U con puesta a tierra con jabalina y alimentación eléctrica con cajas y llave TM | Unidad | 2 | 4.243.644 | 8.487.288 |
| 12 | Canaleta plástica 40x30 tira 2m | Global | 1 | 4.581.014 | 4.581.014 |
| 13 | Canaleta metálica tira 3m | Global | 1 | 2.380.684 | 2.380.684 |
| 14 | Canaleta plástica de piso 75x17 tira 2m | Global | 1 | 1.591.366 | 1.591.366 |
| 15 | Accesorios de fijación para canaleta plásticas | Unidad | 1 | 1.060.911 | 1.060.911 |
| 16 | Accesorios de fijación y derivación de bandejas metálicas | Unidad | 1 | 1.060.911 | 1.060.911 |

FYA
Servicios de Ingeniería
Nicanor Ríos e/ Mbocaya Poty -Barcequillo/San Lorenzo-
Teléfono: 021 509 944-021 3277031- fyaconstrucciones@gmail.com
0982 989.727 direccion@fyaingenieria

• OBRAS CIVILES
• ELECTROMECÁNICA
• ELECTRICIDAD
• SISTEMA SANITARIO
• PREVENCION Y COMBATE CONTRA INCENDIO
• CLIMATIZACION
• VENTA DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION
• SERVICIO DE FLETE Y GRUA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 17 | Access point | Unidad | 2 | 2.334.004 | 4.668.008 |
| 18 | SWITCH de 24 puertos | Unidad | 3 | 2.970.551 | 8.911.653 |
| 19 | UPS 1000 VA | Unidad | 2 | 1.591.366 | 3.182.732 |
| 20 | Servidor según Especificaciones con capacitación | Unidad | 1 | 41.190.506 | 41.190.506 |
| 21 | Plano en A3 conforme normas | Unidad | 2 | 1.060.062 | 2.120.124 |
| 22 | Certificaciones y etiquetado de puntos | Unidad | 68 | 53.046 | 3.607.128 |
| 23 | Mano de Obra - Instalaciones de cableados de redes | Global | 1 | 31.827.330 | 31.827.330 |
| | **TOTAL** | | | | **174.173.984** |

**Precio Total IVA Incluido:** Ciento setenta y cuatro millones ciento setenta y tres mil novecientos ochenta y cuatro guaraníes.

Esperando que sea de su agrado me despido atentamente.

FYA
Servicios de Ingenieria
Cel. 0982-989.727

**Miguel Amarilla**
Representante Legal

| Fecha: | 10/04/22 |
|---|---|

**SEÑOR**

**MUNICIPALIDAD DE VILLA HAYES**

**Presente**

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con el objeto de poner a su disposición de Instalación de Equipos y cableados y puntos de red.

**PROPUESTA ECONÓMICA**

| Ítem | Descripción | Unidad de Medida | Cantidad | Precio unitario | Precio total |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cable UTP categoría 6 (caja 305m) | Global | 1 | 30.710.500 | 30.710.500 |
| 2 | Fichas Jack RJ45 cat 6 hembra | Unidad | 68 | 74.640 | 5.075.520 |
| 3 | Patch Panel de 48 puertos | Unidad | 1 | 3.199.000 | 3.199.000 |
| 4 | Patch Panel de 24 puertos | Unidad | 1 | 1.599.500 | 1.599.500 |
| 5 | Caja externa para redes | Unidad | 68 | 26.650 | 1.812.200 |
| 6 | Face plate de 1 y 2 | Unidad | 68 | 26.650 | 1.812.200 |
| 7 | Patch cord (3 metros) | Unidad | 68 | 95.970 | 6.525.960 |
| 8 | Patch cord (1 metros) | Unidad | 69 | 63.980 | 4.414.620 |
| 9 | Ordenador de cables 2U | Unidad | 3 | 639.800 | 1.919.400 |
| 10 | PDU rackeable | Unidad | 2 | 533.100 | 1.066.200 |
| 11 | Rack de pared 12U con puesta a tierra con jabalina y alimentación eléctrica con cajas y llave TM | Unidad | 2 | 3.732.100 | 7.464.200 |
| 12 | Canaleta plástica 40x30 tira 2m | Global | 1 | 5.225.050 | 5.225.050 |
| 13 | Canaleta metálica tira 3m | Global | 1 | 2.132.670 | 2.132.670 |
| 14 | Canaleta plástica de piso 75x17 tira 2m | Global | 1 | 1.119.650 | 1.119.650 |
| 15 | Accesorios de fijación para canaleta plásticas | Unidad | 1 | 1.599.500 | 1.599.500 |
| 16 | Accesorios de fijación y derivación de bandejas metálicas | Unidad | 1 | 874.390 | 874.390 |
| 17 | Access point | Unidad | 2 | 1.599.500 | 3.199.000 |
| 18 | SWITCH de 24 puertos | Unidad | 3 | 2.975.000 | 8.925.000 |
| 19 | UPS 1000 VA | Unidad | 2 | 1.599.500 | 3.199.000 |
| 20 | Servidor según Especificaciones con capacitación | Unidad | 1 | 42.546.890 | 42.546.890 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 21 | Plano en A3 conforme normas | Unidad | 2 | 1.066.330 | 2.132.660 |
| 22 | Certificaciones y etiquetado de puntos | Unidad | 68 | 71.970 | 4.893.960 |
| 23 | Mano de Obra - Instalaciones de cableados de redes | Global | 1 | 32.949.850 | 32.949.850 |
| | **TOTAL** | | | | **174.396.920** |

**Son guaraníes Ciento sesenta y cuatro millones trescientos noventa y seis mil novecientos veinte.----------**

**OBSERVACIONES:**

- **Los trabajos serán realizados por personal capacitado en el rubro.**
- **Con Herramientas de primera calidad.**

Atte.

ING. Carlos Aquino Ramírez
RUC 3313091-4

San Roque de Santa Cruz c/Usher Ríos
+595981326082
controlserviceinfo@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

Direccion : 14 de abril 3255 c/ Paraiso
Asunción, Paraguay
Telefono: 021 553407 - 550294
correo: tesingenieria@gmail.com- www.tesingenieria.com.py

# PRESUPUESTO N°: PR-DR-11-2022

Nombre: MUNICIPALIDAD DE VILLA HAYES
Dirección Avda. Mcal. López y Virgen de la Victoria
Ciudad: Villa Hayes
RUC: 80001389-1
Contacto
Teléfono: 0226 262 871

| Fecha de Presupuesto: | 11/4/2022 | Validez: | |
|---|---|---|---|

Descripción del Proyecto: Servicio de Instalación de Cableado Estructurado para la Municipalidad de Villa Hayes.

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | UNIDAD DE MEDIDA | PRECIO UNIT. | IMPORTE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cable UTP categoría 6 (caja 305m) | 1 | Global | 33.960.000 | 33.960.000 |
| 2 | Fichas Jack RJ45 cat 6 hembra | 68 | Unidad | 69.000 | 4.692.000 |
| 3 | Patch Panel de 48 puertos | 1 | Unidad | 3.000.000 | 3.000.000 |
| 4 | Patch Panel de 24 puertos | 1 | Unidad | 1.700.000 | 1.700.000 |
| 5 | Caja externa para redes | 68 | Unidad | 28.000 | 1.904.000 |
| 6 | Face plate de 1 y 2 | 68 | Unidad | 28.000 | 1.904.000 |
| 7 | Patch cord (3 metros) | 68 | Unidad | 100.000 | 6.800.000 |
| 8 | Patch cord (1 metros) | 69 | Unidad | 60.000 | 4.140.000 |
| 9 | Ordenador de cables 2U | 3 | Unidad | 550.000 | 1.650.000 |
| 10 | PDU rackeable | 2 | Unidad | 500.000 | 1.000.000 |
| 11 | Rack de pared 12U con puesta a tierra con jabalina y alimentación eléctrica con cajas y llave TM | 2 | Unidad | 3.310.000 | 6.620.000 |
| 12 | Canaleta plástica 40x30 tira 2m | 1 | Global | 5.100.000 | 5.100.000 |
| 13 | Canaleta metálica tira 3m | 1 | Global | 2.026.000 | 2.026.000 |
| 14 | Canaleta plástica de piso 75x17 tira 2m | 1 | Global | 1.120.000 | 1.120.000 |
| 15 | Accesorios de fijación para caneleta plásticas | 1 | Unidad | 1.490.000 | 1.490.000 |
| 16 | Accesorios de fijación y derivación de bandejas metálicas | 1 | Unidad | 800.000 | 800.000 |
| 17 | Access point | 2 | Unidad | 1.630.000 | 3.260.000 |
| 18 | SWITCH de 24 puertos | 3 | Unidad | 2.900.000 | 8.700.000 |
| 19 | UPS 1000 VA | 2 | Unidad | 1.690.000 | 3.380.000 |
| 20 | Servidor según Especificaciones con capacitación | 1 | Unidad | 43.500.000 | 43.500.000 |
| 21 | Plano en A3 conforme normas | 2 | Unidad | 680.000 | 1.360.000 |
| 22 | Certificaciones y etiquetado de puntos | 68 | Unidad | 49.000 | 3.332.000 |
| 23 | Mano de Obra - Instalaciones de cableados de redes | 1 | Global | 34.988.400 | 34.988.400 |

Notas/Observaciones

| | |
|---|---|
| **SUBTOTAL** | 176.426.400 |
| DESCUENTO (%) | 0% |
| SUBTOTAL MENOS DESCUENTO | 176.426.400 |
| IVA % | 10% |
| TOTAL IMPUESTOS | 16.038.764 |
| **TOTAL** | **176.426.400** |

TOTAL EN GUARANÍES: Ciento setenta y seis millones cuatrocientos veintiseis mil cuatrocientos guaraníes IVA Incluido.

FORMA DE PAGO:----------

Atentamente

Ing. Diego Rodríguez B.
Representante Legal

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería