[redacted]

TETÃ VIRU MOHENDAPY
Mohendapy
Ministerio de HACIENDA

■ TETÃ REKUÁI
■ GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Asunción, 04 MAYO 2022

DICTAMEN MH/DA/CUOC Nº 15 /2022

Jorge Galeano Robledo, Director
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

Ref.: Justificación de precio referencial en el Proceso SERVICIO DE CABLEADO ESTRUCTURADO PARA LA DGIC DEL MH ID 410804, SIME N° 33884/2022

Que, la Dirección General de Informática y Comunicaciones, a través del expediente SIME N° 33.884/2022, ha remitido las Especificaciones Técnicas a la Coordinación de la Unidad Operativa de Contratación para inicio del proceso licitatorio, incluyendo precios referenciales obtenidos de la cotización enviada por empresas del ramo.

Que, el Departamento de Planificación, ha analizado los mismos de acuerdo a las reglamentaciones administrativas vigentes para la confección del PAC, según establece el artículo 15 de la Ley 2051/2003, y de esa manera contar con la cantidad de precios referenciales requeridos **para cada ítem. Esto podrá apreciase en el Anexo 1 del presente Dictamen.**

Que, 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, en su Art. 2° dice: "*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 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. Además de la Estimación Global de Costos, se deberá contar con el desglose de todos los lotes, ítems o sub-ítems que lo componen detallando los Precios Referenciales que le corresponden, independientemente al sistema de adjudicación; los cuales serán cargados en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas para su difusión junto con los demás documentos del llamado. En caso de llamados de bienes en los cuales se requieran servicios conexos, los precios referenciales de estos últimos deberán ser elaborados en forma separada, respecto de su principal. La publicación de los Precios de Referencia y sus antecedentes es realizada a los fines de brindar mayor transparencia al Sistema de Contrataciones Públicas y no supone verificación ni aprobación por parte de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas*".

Que, con base a las manifestaciones expuestas, se puede colegir que el método aplicado para la obtención del Precio Referencial, fue el del precio promedio de las cotizaciones obtenidas de la empresa del ramo, no pudiendo obtenerse la combinación con un proceso adjudicado en atención a lo expuesto seguidamente por la unidad requirente: *Este es un llamado exclusivo del Ministerio de Hacienda, atendiendo las necesidades y de acuerdo a un listado de servicios, por lo que va a ser difícil encontrar*

MINISTERIO DE HACIENDA
REPÚBLICA DEL PARAGUAY
DIRECCIÓN ADMINISTRACIÓN
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

DIRECCIÓN: ESTRELLA 345
TELEF/FAX: 493-630 / 440-010 INT.417-416
EMAIL:UOC@HACIENDA.GOV.PY

en el portal de contrataciones un llamado de iguales términos, como se menciona por la particularidad que tiene aunque se encuentre otro de igual naturaleza el alcance de los mismos y los requerimientos solicitados no podrán coincidir.

Que, la metodología aplicada se enmarca a lo establecido en el Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020, que en lo pertinente dice: "*Método para la Elaboración de Precios Referenciales: • Las Convocantes deberán seleccionar al menos tres precios obtenidos, de la combinación de dos o más de las siguientes opciones: 1. Precios ofrecidos por empresas al público en general para el bien, obra o servicio requerido por la Convocante, ya sea que tales ofertas hayan sido realizadas en un portal público de internet, o a través de publicaciones periodísticas, revistas u otro medio comprobatorio idóneo. 2. Precios publicados por cámaras, organizaciones, instituciones, organismos del sector público o privado, nacional o internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos, u otros documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado, 3. Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas. 4. Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo. • Excepcionalmente, 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. • A partir de la información obtenida, la Convocante fijará los Precios de Referencia, atendiendo a los Principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad. En el correspondiente dictamen firmado por el Encargado de la UOC se deberá detallar la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia (promedio, precio más bajo, u otro mecanismo pertinente) y demás datos e informaciones relacionados*".

Por tanto, con base a lo expuesto, esta Coordinación concluye que el precio establecido en el presente proceso, se adecua a lo establecido en el Art. 2° de la Resolución DNCP N° 1890/2020, por lo que corresponde elevar a conocimiento del Director Administrativo para sus efectos.

Es mi dictamen.

ABG. ANDRÉS SORIA, COORDINADOR

MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN ADMINISTRACIÓN
COORD. UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

DIRECCIÓN: ESTRELLA 345
TELEF/FAX: 493-630 / 440-010 INT.417-416
EMAIL:UOC@HACIENDA.GOV.PY

[redacted]

TETÃ VIRU MOHENDAPY
Motenondeha
Ministerio de HACIENDA

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

ANEXO 1

Ítem/ Lote	Descripción	U. de medida	Present.	Cantidad	TES Ingenieria26/01/2022	TEISA	TECHNOMA	PRECIO PROMEDIO
1	CABLEADO UTP							
1.1	Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	441.508	507.800	487.200	478.836
1.2	Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	561.818	794.900	720.720	692.479
1.3	Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	776.374	1.135.200	835.740	915.771
1.4	Cableado Horizontal STP (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 90 mts	Unidad	Evento	1	708.524	1.135.200	1.544.750	1.129.491
1.5	Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	441.454	541.700	487.200	490.118
1.6	Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	561.794	828.800	720.720	703.771
1.7	Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	776.374	1.169.100	835.740	927.071

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones · REPÚBLICA DEL PARAGUAY · PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa

NOTA /DA/CUOC/DPL
DIRECCIÓN: ESTRELLA 345
TELEF/FAX: 493-630 / 440-010 INT.417-416
EMAIL:UOC@HACIENDA.GOV.PY

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

1.8	Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	288.000	425.100	414.750	375.950
1.9	Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	380.000	648.400	596.440	541.613
1.10	Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	483.999	913.000	685.940	694.313
1.11	Cableado Horizontal STP (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 70 mts	Unidad	Evento	1	483.999	913.000	1.255.280	884.093
1.12	Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	288.000	458.900	414.750	387.217
1.13	Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	380.000	682.200	596.440	552.880
1.14	Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	483.999	946.900	685.940	705.613
1.15	Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	328.849	342.300	342.410	337.853
1.16	Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	408.009	501.800	[illegible].160	[illegible]60.656

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones · REPÚBLICA DEL PARAGUAY · PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

1.17	Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	532.897	690.900	536.130	586.642
1.18	Cableado Horizontal STP (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 50 mts	Unidad	Evento	1	519.380	690.900	965.930	725.403
1.19	Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	328.849	376.200	342.410	349.153
1.20	Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	421.953	535.700	472.160	476.604
1.21	Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	532.897	724.700	536.130	597.909
1.22	Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	235.939	218.200	233.850	229.330
1.23	Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	299.364	282.000	285.790	289.051
1.24	Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	376.279	357.600	311.430	348.436
1.25	Cableado Horizontal STP (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 20 mts	Unidad	Evento	1	369.272	357.600	531.790	419.554

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones · REPÚBLICA DEL PARAGUAY PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

1.26	Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	235.939	252.000	233.850	240.596
1.27	Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	299.364	315.800	285.790	300.318
1.28	Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	376.279	391.500	311.430	359.736
1.29	Canaletas plásticas 27 x 30 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	48.176	60.000	60.220	56.132
1.30	Canaletas plásticas 40 x 30 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	69.577	70.300	55.650	65.176
1.32	Canaletas plásticas 100 x 50 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	134.673	154.000	143.540	144.071
1.33	Canaletas plásticas ranuradas 30 x 30 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	42.000	66.200	51.340	53.180
1.34	Canaletas plásticas ranuradas 50 x 50 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	45.000	83.900	70.000	66.300
1.35	Canaletas plásticas ranuradas 100 x 50 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	88.000	130.100	118.510	112.203
1.36	Canaletas plásticas para piso 50 x12 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	56.120	85.600	71.750	71.157
1.37	Canaletas plásticas para piso 75 x 25 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	71.200	121.600	109.490	100.763
1.38	Canaletas metálicas para piso 70x40 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	360.000	129.000	380.910	289.970
1.39	Canaletas metálicas para piso 50x12 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	384.182	93.400	203.700	93.[illegible]

MINISTERIO DE HACIENDA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY · PAZ Y JUSTICIA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN NACIONAL · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administ[illegible]

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

1.40	Accesorios plásticos para canaletas (ángulos externos, ángulos internos, derivación en T, ángulo plano, unión, tapa final, separador, etc.)	Unidad	Evento	1	60.009	57.900	47.660	55.190
1.41	Accesorios metálicos para canaletas (ángulos externos, ángulos internos, derivación en T, ángulo plano, unión, tapa final, etc.)	Unidad	Evento	1	107.064	57.900	47.660	70.875
1.42	Rosetas dobles Categoría 5e (caja, face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	88.886	121.100	78.930	96.305
1.43	Rosetas dobles Categoría 6 (caja, face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	168.388	150.800	110.770	143.319
1.44	Rosetas dobles Categoría 6a (caja, face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	307.983	281.600	146.580	245.388
1.45	Rosetas dobles empotradas para canaletas 100 x 50 mm Categoría 5e (face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	99.001	88.300	76.360	87.887

MINISTERIO DE HACIENDA
REPÚBLICA DEL PARAGUAY
PAZ Y JUSTICIA
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN NO FINANCIERA
Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

1.46	Rosetas dobles empotradas para canaletas 100 x 50 mm Categoría 6 (face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	161.462	118.000	108.200	129.221
1.47	Rosetas dobles empotradas para canaletas 100 x 50 mm Categoría 6a (face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	209.552	248.900	144.010	200.821
1.48	Periscopios Plástico para 1 puesto de trabajo (2 conexiones RJ45 + 1 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	Unidad	Evento	1	222.906	210.900	500.770	311.525
1.49	Periscopios plástico para 1 puesto de trabajo (2 conexiones RJ45 + 2 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	Unidad	Evento	1	244.129	265.500	581.540	363.723
1.50	Periscopios metálicos para 1 puestos de trabajo (2 conexiones RJ45 + 1 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	Unidad	Evento	1	525.561	274.100	500.770	433.477
1.51	Periscopios metálico para 1 puesto de trabajo (2 conexiones RJ45 + 2 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	Unidad	Evento	1	578.636	345.100	581.540	501.759

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

1.52	Ducto PVC anti flama de 1" por mt para cielo raso y/o piso técnico	Unidad	Evento	1	16.240	15.400	23.070	18.237
1.53	Ducto PVC anti flama de 2" por mt para cielo raso y/o piso técnico	Unidad	Evento	1	32.000	18.200	23.070	24.423
1.54	Caño corrugado anti flama de 1" por metro	Unidad	Evento	1	4.000	13.300	5.130	7.477
1.55	Caño corrugado anti flama de 2" por metro	Unidad	Evento	1	6.800	13.300	14.540	11.547
1.56	Caño corrugado común de 1" por metro	Unidad	Evento	1	2.900	13.300	4.960	7.053
1.57	Caño corrugado común de 2" por metro	Unidad	Evento	1	6.000	13.300	13.740	11.013
1.58	Caño tipo conduit de 20 mm por 3 metros	Unidad	Evento	1	28.000	21.400	13.590	20.997
1.59	Caño tipo conduit de 32 mm por 3 metros	Unidad	Evento	1	30.000	30.500	23.070	27.857
1.60	Caño tipo conduit de 40 mm por 3 metros	Unidad	Evento	1	35.000	40.100	33.160	36.087
1.61	Accesorios plásticos para caño tipo conduit 20 mm (unión, curva, caja de conexión, abrazaderas)	Unidad	Evento	1	58.600	7.000	19.390	28.330
1.62	Accesorios plásticos para caño tipo conduit 32 mm (unión, curva, caja de conexión, abrazaderas)	Unidad	Evento	1	69.200	13.200	33.210	38.537
1.63	Accesorios plásticos para caño tipo conduit 40 mm (unión, curva, caja de conexión, abrazaderas)	Unidad	Evento	1	82.500	17.000	47.290	46.930

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones · REPÚBLICA DEL PARAGUAY PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

1.64	Bandeja porta cable tipo escalera 200x60 mm por 3 metros	Unidad	Evento	1	250.000	247.700	352.160	283.287
1.65	Bandeja porta cable tipo ranurado 100x50 mm por 3 metros	Unidad	Evento	1	165.000	189.600	176.400	177.000
1.66	Accesorios para porta cable tipo escalera de 200x60 mm (curva, cruce, unión, soporte, etc.)	Unidad	Evento	1	36.500	99.100	328.910	154.837
1.67	Accesorios para porta cable tipo escalera de 100x50 mm (curva, cruce, unión, soporte, etc.)	Unidad	Evento	1	32.100	75.900	216.080	108.027
1.68	Protector organizador de cables (espirales) por mt.	Unidad	Evento	1	10.219	24.000	6.140	13.453
1.69	Certificación escrita de sistema de cableado UTP (Pentascanner)	Unidad	Evento	1	39.200	17.000	64.620	40.273
1.70	Retiro de cableado por unidad (Cable, canaletas y accesorios)	Unidad	Evento	1	65.173	53.900	48.470	55.848
1.71	Reubicación de tomas de red categoría 5e (caja, face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	106.500	67.700	161.540	111.913
1.72	Reubicación de tomas de red categoría 6 (caja, face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	132.500	67.700	161.540	120.580

MINISTERIO DE HACIENDA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY · PAZ Y JUSTICIA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

1.73	Elaboración de Plano con el sistema de Cableado UTP (Horizontal y/o Vertical) Digital e Impreso en tamaño de página A3	Unidad	Evento	1	699.997	461.600	807.700	656.432
2	**Cableado Multipar (Telefónico)**							-
2.1	Cableado Multipar de 25 pares hasta 200 mts.	Unidad	Evento	1	6.238.000	4.620.000	12.219.100	7.692.367
2.2	Cableado Multipar de 25 pares hasta 150 mts.	Unidad	Evento	1	4.265.000	3.465.000	9.164.320	5.631.440
2.3	Cableado Multipar de 25 pares hasta 100 mts.	Unidad	Evento	1	2.780.000	2.310.000	6.109.550	3.733.183
2.4	Cableado Multipar de 25 pares hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	1.486.000	1.155.000	3.054.780	1.898.593
2.5	Cableado Multipar de 25 pares hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	612.500	462.000	1.221.910	765.470
2.6	Cableado Multipar de 50 pares hasta 200 mts.	Unidad	Evento	1	12.300.000	8.224.700	22.931.040	14.485.247
2.7	Cableado Multipar de 50 pares hasta 150 mts.	Unidad	Evento	1	9.200.000	6.168.500	17.198.280	10.855.593
2.8	Cableado Multipar de 50 pares hasta 100 mts.	Unidad	Evento	1	3.210.000	4.112.400	11.465.520	6.262.640
2.9	Cableado Multipar de 50 pares hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	3.125.000	2.056.200	5.732.760	3.637.987
2.10	Cableado Multipar de 50 pares hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	1.562.000	822.500	2.293.110	1.559.203
3	**Cableado de Fibra Óptica**							-

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones · REPÚBLICA DEL PARAGUAY · PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

3.1	Tendido de Fibra Óptica Mono modo para tendido subterráneo en ductos de Copaco con protección anti roedor de 12 pelos por 100 mts.	Unidad	Evento	1	2.383.899	4.112.400	2.591.080	3.029.126
3.2	Tendido de Fibra Óptica Mono modo para tendido aéreo en columnas de Copaco y/o Ande con soporte para tendido aéreo de 12 pelos por 100 mts.	Unidad	Evento	1	1.827.765	1.927.700	2.671.040	2.142.168
3.3	Tendido de Fibra Óptica Multimodo para Backbone de Edificio de 12 pelos x 10 mts.	Unidad	Evento	1	344.146	728.000	537.770	536.639
3.4	Tendido de Fibra Óptica Mono modo para Backbone de Edificio de 12 pelos x 10 mts.	Unidad	Evento	1	282.638	411.300	208.950	300.963
3.5	Tendido de Fibra Óptica Mono modo para Backbone de Edificio de 48 pelos x 100 mts	Unidad	Evento	1	3.834.471	4.330.800	4.697.700	4.287.657
3.6	Tendido de Fibra Óptica Mono modo para Backbone de Edificio de 96 pelos x 100 mts	Unidad	Evento	1	5.134.125	5.477.700	7.250.170	5.953.998

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones · REPÚBLICA DEL PARAGUAY · PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

3.7	Fusiones de Fibra Óptica (por pelo) en tendido de fibra (Subterráneo o aéreo) en mangas de fusión	Unidad	Evento	1	146.400	30.800	323.080	166.760
3.8	Manga de Fusión para tendido aéreo con accesorios para 12 pelos	Unidad	Evento	1	770.000	2.628.100	613.040	1.337.047
3.9	Manga de Fusión para tendido aéreo con accesorios para 48 pelos	Unidad	Evento	1	1.220.113	2.893.600	869.400	1.661.038
3.10	Manga de Fusión para tendido aéreo con accesorios para 96 pelos	Unidad	Evento	1	1.360.831	3.424.400	668.770	1.818.000
3.11	Manga de Fusión para tendido subterráneo con accesorios para 12 pelos	Unidad	Evento	1	860.000	2.628.100	835.970	1.441.357
3.12	Manga de Fusión para tendido subterráneo con accesorios para 48 pelos	Unidad	Evento	1	1.140.114	2.893.600	869.400	1.634.371
3.13	Manga de Fusión para tendido subterráneo con accesorios para 96pelos	Unidad	Evento	1	1.280.830	3.159.000	891.700	1.777.177
3.14	Fusiones de Fibra Óptica (por pelo) mediante pig-tail con conectores SC en DIO	Unidad	Evento	1	131.373	310.500	193.850	211.908
3.15	Fusiones de Fibra Óptica (por pelo) mediante pig-tail con conectores LC en DIO	Unidad	Evento	1	137.866	310.500	193.850	214.072

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones · REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

3.16	Certificación Escrita de Fibra Óptica mediante OTDR por pelo	Unidad	Evento	1	106.267	15.400	129.240	83.636
3.17	Limpieza de conectores en DIO	Unidad	Evento	1	52.100	64.700	80.770	65.857
3.18	Retiro de cableado por unidad (Cable)	Unidad	Evento	1	76.920	53.900	48.470	59.763
3.19	Elaboración de Plano con trayecto de Fibra Óptica en ductos y/o columnas Digital e Impreso en tamaño de página A3	Unidad	Evento	1	1.500.000	461.600	807.700	923.100
4	**Cableado Eléctrico**							-
4.1	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) para puestos de trabajo de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	2.156.319	1.825.400	10.306.160	4.762.626
4.2	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	2.158.526	1.825.400	10.306.160	4.763.362

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones · REPÚBLICA DEL PARAGUAY PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

4.3	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	1.451.377	1.445.400	8.642.310	3.846.362
4.4	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	1.451.377	1.445.400	8.642.310	3.846.362
4.5	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	1.427.368	1.065.400	6.138.470	2.877.079
4.6	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	1.435.094	1.065.400	6.138.470	2.879.655

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones · REPÚBLICA DEL PARAGUAY PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

4.7	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	783.439	495.400	3.069.240	1.449.360
4.8	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	785.476	495.400	3.069.240	1.450.039
4.9	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 100 mts.	Unidad	Evento	1	3.009.039	3.500.000	11.986.160	6.165.066
4.10	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	1.881.856	2.484.700	8.989.620	4.452.059

MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

4.11	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	1.882.743	1.087.700	5.993.080	2.987.841
4.12	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	1.020.868	792.400	2.996.540	1.603.269
4.13	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 10 mts.	Unidad	Evento	1	676.658	453.900	1.498.270	876.276
4.14	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) para puestos de trabajo () de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	1.419.999	2.026.200	10.176.930	4.541.043

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones · REPÚBLICA DEL PARAGUAY · PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

4.15	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	1.419.999	2.026.200	10.176.930	4.541.043
4.16	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	1.164.000	1.601.600	7.632.700	3.466.100
4.17	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	1.164.000	1.601.600	7.632.700	3.466.100
4.18	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	915.999	1.177.000	5.088.470	2.393.823

MINISTERIO DE HACIENDA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY · DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

4.19	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	915.999	1.177.000	5.088.470	2.393.823
4.20	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	464.000	540.000	2.544.240	1.182.747
4.21	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	464.000	540.000	2.544.240	1.182.747
4.22	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 100 mts.	Unidad	Evento	1	1.671.999	3.244.700	11.970.000	628.900

MINISTERIO DE HACIENDA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY · PAZ Y ASTIGIA · DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

4.23	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	1.364.000	2.305.900	8.977.500	4.215.800
4.24	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	1.220.000	1.680.000	5.985.000	2.961.667
4.25	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	600.000	741.300	2.992.500	1.444.600

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones · REPÚBLICA DEL PARAGUAY PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

4.26	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 10 mts.	Unidad	Evento	1	356.000	428.400	1.496.250	760.217
4.27	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 90 mts	Unidad	Evento	1	6.179.110	10.292.400	20.353.850	12.275.120
4.28	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 70 mts	Unidad	Evento	1	3.102.849	8.030.800	15.265.390	8.799.680
4.29	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 50 mts	Unidad	Evento	1	3.596.664	5.769.300	10.176.930	6.514.298
4.30	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 20 mts	Unidad	Evento	1	1.658.730	2.377.000	5.088.470	3.041.400

MINISTERIO DE HACIENDA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY · PAZ Y JUSTICIA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

4.31	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 90 mts	Unidad	Evento	1	3.246.110	6.692.400	20.353.850	10.097.453
4.32	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 70 mts	Unidad	Evento	1	2.502.849	5.230.800	15.265.390	7.666.346
4.33	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 50 mts	Unidad	Evento	1	1.759.590	3.769.300	10.176.930	5.235.273
4.34	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 20 mts	Unidad	Evento	1	944.700	1.577.000	5.088.470	2.536.723
4.35	Tablero metálico para 12 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.). Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	Unidad	Evento	1	684.704	738.500	465.880	629.695

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

4.36	Tablero metálico para 24 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	Unidad	Evento	1	926.182	1.092.400	465.880	828.154
4.37	Tablero metálico para 36 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	Unidad	Evento	1	1.250.918	1.692.400	600.930	1.181.416
4.38	Tablero plástico para 12 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	Unidad	Evento	1	318.535	175.400	388.950	294.295
4.39	Tablero plástico para 24 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	Unidad	Evento	1	424.168	304.700	497.540	408.803

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones · REPÚBLICA DEL PARAGUAY PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

4.40	Tablero plástico para 36 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	Unidad	Evento	1	530.212	480.000	935.310	648.507
4.41	Protección contra sobretensiones Monofásicos de 20 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	Unidad	Evento	1	7.000.000	446.200	3.553.850	3.666.683
4.42	Protección contra sobretensiones Monofásicos de 40 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	Unidad	Evento	1	7.000.000	495.800	4.200.000	3.898.600
4.43	Protección contra sobretensiones Monofásicos de 60 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	Unidad	Evento	1	9.900.000	743.600	4.846.160	5.163.253
4.44	Protección contra sobretensiones Trifásicos de 20 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	Unidad	Evento	1	1.320.000	3.729.300	3.553.850	2.867.717

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones · REPÚBLICA DEL PARAGUAY · PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

4.45	Protección contra sobretensiones Trifásicos de 40 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	Unidad	Evento	1	18.230.000	4.661.600	4.200.000	9.030.533
4.46	Protección contra sobretensiones Trifásicos de 60 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	Unidad	Evento	1	25.500.000	6.992.400	4.846.160	12.446.187
4.47	Llave termo magnéticas de 1 x 10 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	57.567	35.300	36.530	43.132
4.48	Llave termo magnéticas de 1 x 16 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	57.567	35.300	36.530	43.132
4.49	Llave termo magnéticas de 1 x 25 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	57.567	35.300	36.530	43.132
4.50	Llave termo magnéticas de 1 x 32 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	62.682	35.300	36.530	44.837
4.51	Llave termo magnéticas de 1 x 40 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	81.435	54.700	56.770	64.302
4.52	Llave termo magnéticas de 3 x 25 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	79.702	193.100	128.340	133.714
4.53	Llave termo magnéticas de 3 x 32 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	85.666	193.100	128.340	[illegible]

MINISTERIO DE HACIENDA - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA - Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

4.54	Llave termo magnéticas de 3 x 40 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	87.368	285.400	138.210	170.326
4.55	Llave termo magnéticas de 3 x 50 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	89.223	285.400	199.410	191.344
4.56	Llave termo magnéticas de 3 x 63 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	105.114	285.400	203.360	197.958
4.57	Cajas plásticas de derivación 10x10x12 mm	Unidad	Evento	1	53.678	43.100	22.190	39.656
4.58	Cajas plásticas de derivación 30x22x12 mm	Unidad	Evento	1	101.487	160.000	161.540	141.009
4.59	Reubicación de puesto de trabajo eléctrico (cajas, placas, módulos)	Unidad	Evento	1	125.000	67.700	403.850	198.850
4.60	Retiro de cableado por unidad (Cable)	Unidad	Evento	1	66.133	53.900	161.540	93.858
4.61	Elaboración de Plano Eléctrico (circuito Ande y UPS, esquema del tablero y alimentación principal, esquema unifilar) Digital e Impreso en tamaño de página A3	Unidad	Evento	1	1.500.000	461.600	807.700	923.100
5	**Rack e Insumos**							-
5.1	Rack Cerrado de 19" de 20 U con puertas y cerradura	Unidad	Evento	1	3.141.091	4.369.300	4.636.800	4.049.064
5.2	Rack Cerrado de 19" de 36 U con puertas y cerradura	Unidad	Evento	1	4.700.588	5.461.600	7.334.170	5.832.119
5.3	Rack Cerrado de 19" de 45 U con puertas y cerradura, de 660 mm de profundidad	Unidad	Evento	1	6.015.164	6.007.700	6.598.5[illegible]	[illegible]7.131

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

5.4	Rack Cerrado de 19" de 45 U con puertas y cerradura, de 860 mm de profundidad	Unidad	Evento	1	7.445.432	9.066.200	14.644.600	10.385.411
5.5	Rack Cerrado de 19" de 45 U con puertas y cerradura, de 1100 mm de profundidad	Unidad	Evento	1	9.151.275	9.612.400	8.716.300	9.159.992
5.6	Rack Abierto de 19" de 45 U	Unidad	Evento	1	2.024.932	3.277.000	1.894.850	2.398.927
5.7	Ventilación: Turbina de 220V a instalarse en Rack	Unidad	Evento	1	263.096	218.500	913.990	465.195
5.8	Canal de Tensión: horizontal de 19" con 6 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	Unidad	Evento	1	284.240	327.700	267.510	293.150
5.9	Canal de Tensión: horizontal de 19" con 8 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	Unidad	Evento	1	335.439	382.400	334.390	350.743
5.10	Canal de Tensión: horizontal de 19" con 10 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	Unidad	Evento	1	352.875	437.000	390.120	393.332

MINISTERIO DE HACIENDA · REPUBLICA DEL PARAGUAY · PAZ Y JUSTICIA · DIRECCION DE ADMINISTRACION · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

5.11	Canal de Tensión: vertical con 16 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	Unidad	Evento	1	567.200	546.200	1.616.200	909.867
5.12	Organizador Horizontal plástico con tapa de 1 U para Rack	Unidad	Evento	1	186.909	141.600	117.040	148.516
5.13	Organizador Horizontal metálico de 1 U para Rack	Unidad	Evento	1	181.514	238.200	334.390	251.368
5.14	Organizador Horizontal plástico con tapa de 2 U para Rack	Unidad	Evento	1	464.439	358.300	217.350	346.696
5.15	Organizador Horizontal metálico de 2 U para Rack				488.089	483.900	668.770	546.920
5.16	Organizador Vertical para Rack abierto	Unidad	Evento	1	812.731	1.092.400	1.894.850	1.266.660
5.17	Patch Panel: Enhanced Category 5e de 24 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	Unidad	Evento	1	919.930	600.800	479.290	666.673
5.18	Patch Panel: Enhanced Category 5e de 48 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	Unidad	Evento	1	1.696.671	1.201.600	1.025.450	1.307.907
5.19	Patch Panel: Enhanced Category 6 de 24 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	Unidad	Evento	1	1.349.395	994.000	913.990	[illegible]795

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

5.20	Patch Panel: Enhanced Category 6a de 24 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	Unidad	Evento	1	2.000.000	3.036.700	913.990	1.983.563
5.21	Patch Panel: Enhanced Category 6a STP de 24puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación.	Unidad	Evento	1	2.799.999	3.036.700	267.510	2.034.736
5.22	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 12 puertos con conectores SC	Unidad	Evento	1	602.720	1.420.000	802.530	941.750
5.23	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 24 puertos con conectores SC	Unidad	Evento	1	681.120	1.387.300	1.181.500	1.083.307
5.24	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 36 puertos con conectores SC	Unidad	Evento	1	852.680	1.562.000	2.017.460	1.477.380
5.25	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 48 puertos con conectores SC	Unidad	Evento	1	1.081.119	2.315.700	2.552.470	1.983.096
5.26	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 24 puertos con conectores LC	Unidad	Evento	1	1.711.599	1.387.300	1.337.540	1.478.813
5.27	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 36 puertos con conectores LC	Unidad	Evento	1	606.050	1.583.900	2.017.460	1.402.470
5.28	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 48 puertos con conectores LC	Unidad	Evento	1	708.586	1.900.700	2.552.470	1.720.585

MINISTERIO DE HACIENDA
REPUBLICA DEL PARAGUAY
PAZ Y JUSTICIA
DIRECCION DE ADMINISTRACION
Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

5.29	Patch Cord de 1 mt. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel.	Unidad	Evento	1	25.482	24.700	14.490	21.557
5.30	Patch Cord de 1,5 mt. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel.	Unidad	Evento	1	28.296	30.600	18.950	25.949
5.31	Patch Cord de 2 mt. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel.	Unidad	Evento	1	30.807	35.500	18.950	28.419
5.32	Patch Cord de 3 mts. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Estaciones de Trabajo	Unidad	Evento	1	34.435	42.800	23.410	33.548
5.33	Patch Cord de 5 mts. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Estaciones de Trabajo	Unidad	Evento	1	42.300	64.800	36.790	47.963
5.34	Patch Cord de 1 mt. multifilar Enhanced Category 6 Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel	Unidad	Evento	1	30.660	48.800	33.440	37.633
5.35	Patch Cord de 3 mts. multifilar Enhanced Category 6 Ensamblados y testeados en Fábrica para Estaciones de Trabajo	Unidad	Evento	1	47.340	78.400	43.470	56.403

MINISTERIO DE HACIENDA
REPÚBLICA DEL PARAGUAY
PAZ Y JUSTICIA
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

5.36	Patch Cord de 1 mt. multifilar Enhanced Category 6a Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel	Unidad	Evento	1	71.994	92.600	33.440	66.011
5.37	Patch Cord de 3 mts. multifilar Enhanced Category 6a Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel	Unidad	Evento	1	115.286	150.200	43.470	102.985
5.38	Patch Cord de Fibra Óptica Mono modo con conectores SC/SC y de 1 m.	Unidad	Evento	1	75.489	319.900	122.610	172.666
5.39	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/SC y de 2 m.	Unidad	Evento	1	84.200	347.200	144.900	192.100
5.40	Patch Cord de Fibra Óptica Mono modo con conectores SC/SC y de 2 m.	Unidad	Evento	1	88.178	347.200	122.610	185.996
5.41	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/SC y de 3 m.	Unidad	Evento	1	92.755	347.200	390.120	276.692
5.42	Patch Cord de Fibra Óptica Mono modo con conectores SC/SC y de 3 m.	Unidad	Evento	1	100.677	546.200	144.900	263.926
5.43	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/SC y de 15 m.	Unidad	Evento	1	214.476	611.700	242.800	356.325
5.44	Patch Cord de Fibra Óptica Mono modo con conectores SC/SC y de 15 m.	Unidad	Evento	1	214.476	611.700	211.780	345.985
5.45	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/LC y de 1 m.	Unidad	Evento	1	90.412	319.900	122.610	1[illegible]641

MINISTERIO DE HACIENDA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY · PAZ Y JUSTICIA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

5.46	Patch Cord de Fibra Óptica Mono modo con conectores SC/LC y de 1 m.	Unidad	Evento	1	85.089	319.900	122.610	175.866
5.47	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/LC y de 3 m.	Unidad	Evento	1	95.155	347.200	178.340	206.898
5.48	Patch Cord de Fibra Óptica Mono modo con conectores SC/LC y de 3 m.	Unidad	Evento	1	95.421	546.200	178.340	273.320
5.49	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/LC y de 15 m.	Unidad	Evento	1	214.476	611.700	275.430	367.202
5.50	Patch Cord de Fibra Óptica Mono modo con conectores SC/LC y de 15 m.	Unidad	Evento	1	214.476	611.700	245.220	357.132
5.51	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores LC/LC y de 1 m.	Unidad	Evento	1	71.488	319.900	129.720	173.703
5.52	Patch Cord de Fibra Óptica Mono modo con conectores LC/LC y de 1 m.	Unidad	Evento	1	71.755	319.900	129.720	173.792
5.53	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores LC/LC y de 3 m.	Unidad	Evento	1	87.154	347.200	356.680	263.678
5.54	Patch Cord de Fibra Óptica Mono modo con conectores LC/LC y de 3 m.	Unidad	Evento	1	95.077	546.200	211.780	284.352
5.55	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores LC/LC y de 15 m.	Unidad	Evento	1	220.537	611.700	557.310	463.182

MINISTERIO DE HACIENDA · DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN · Coord. Unidad Operativa de Contrataciones · PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

5.56	Patch Cord de Fibra Óptica Mono modo con conectores LC/LC y de 15 m.	Unidad	Evento	1	214.476	611.700	557.310	461.162
5.57	Gabinete Metálico 80x60x20 mm para fusiones de Fibra Óptica con cerraduras Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA GABINETE DE FUSIONES DE FIBRA OPTICA.	Unidad	Evento	1	6.800.000	2.210.800	943.070	3.317.957
5.58	Cerraduras para gabinetes metálicos de gancho giratorio con 2 llaves. Verificar EETT en el ANEXO 3 - ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CERRADURAS PARA GABINETES METALICOS	Unidad	Evento	1	6.820.000	2.162.800	167.200	3.050.000
5.59	Herrajes para soporte de fibra óptica en tendido aéreo	Unidad	Evento	1	387.000	77.000	111.470	191.823

MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
Unidad Operativa de Contrataciones
REPÚBLICA DEL PARAGUAY
PAZ Y JUSTICIA

Abg. Andrés Soria
Coordinador Unidad Operativa de Contratación
Dirección Administrativa - MH

DIRECCIÓN: ESTRELLA 345
TELEF/FAX: 493-630 / 440-010 INT.417-416
EMAIL:UOC@HACIENDA.GOV.PY

TECHNOMA
(+595)21 728 9615
soporte@technoma.com.py
technoma.com.py
Avda Gral Santos - Complejo Textilia
Bloque 12 - Planta Baja
Asunción, Paraguay

Presupuesto N° 2022-TECH 1907 (Proyecto - Contrato Abierto de Cableado Estructurado para la SSEAF) v2 -1
Asunción, 03 de Febrero de 2022

Señores
DGIC- MH, SSEAF

Atención:
Lic. Carmen Martinez
Presente

De nuestra mayor consideración:
De acuerdo a lo conversado previamente, nos es grato hacerles llegar nuestra cotización referencial correspondiente a Servicios de Cableado Estructurado para la SSEAF.

Oferta económica

Item	*Servicio de Cableado Estructurado para la SSEAF* Descripción	Cant.	Unit.	Sub Total
1	CABLEADO UTP			
1.1	**Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.**	1	487.200	487.200
1.2	**Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.**	1	720.720	720.720
1.3	**Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.**	1	835.740	835.740
1.4	**Cableado Horizontal STP (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 90 mts**	1	1.544.750	1.544.750
1.5	**Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.**	1	487.200	487.200
1.6	**Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.**	1	720.720	720.720
1.7	**Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.**	1	835.740	835.740
1.8	**Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.**	1	414.750	414.750
1.9	**Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.**	1	596.440	596.440
1.10	**Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.**	1	685.940	685.940
1.11	**Cableado Horizontal STP (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 70 mts**	1	1.255.280	1.255.280
1.12	**Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.**	1	414.750	414.750
1.13	**Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.**	1	596.440	596.440

1.14		Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	1	685.940	685.940
1.15		Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	1	342.410	342.410
1.16		Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	1	472.160	472.160
1.17		Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	1	536.130	536.130
1.18		Cableado Horizontal STP (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 50 mts	1	965.930	965.930
1.19		Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	1	342.410	342.410
1.20		Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	1	472.160	472.160
1.21		Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	1	536.130	536.130
1.22		Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	1	233.850	233.850
1.23		Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	1	285.790	285.790
1.24		Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	1	311.430	311.430
1.25		Cableado Horizontal STP (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 20 mts	1	531.790	531.790
1.26		Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	1	233.850	233.850
1.27		Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	1	285.790	285.790
1.28		Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	1	311.430	311.430
1.29		Canaletas plásticas 27 x 30 mm (Unidad)	1	60.220	60.220
1.30		Canaletas plásticas 40 x 30 mm (Unidad)	1	55.650	55.650
1.32		Canaletas plásticas 100 x 50 mm (Unidad)	1	143.540	143.540
1.33		Canaletas plásticas ranuradas 30 x 30 mm (Unidad)	1	51.340	51.340
1.34		Canaletas plásticas ranuradas 50 x 50 mm (Unidad)	1	70.000	70.000
1.35		Canaletas plásticas ranuradas 100 x 50 mm (Unidad)	1	118.510	118.510
1.36		Canaletas plásticas para piso 50 x 12 mm (Unidad)	1	71.750	71.750
1.37		Canaletas plásticas para piso 75 x 25 mm (Unidad)	1	109.490	109.490
1.38		Canaletas metálicas para piso 70 x 40 mm (Unidad)	1	380.910	380.910
1.39		Canaletas metálicas para piso 50x12 mm (Unidad)	1	203.700	203.700
1.40		Accesorios plásticos para canaletas (ángulos externos, ángulos internos, derivación en T, ángulo plano, unión, tapa final,separador, etc.) medida ?	1	47.660	47.660

1.41		Accesorios metálicos para canaletas (ángulos externos, ángulos internos, derivación en T, ángulo plano, unión, tapa final, etc.) Medida ?	1	47.660	47.660
1.42		Rosetas dobles Categoría 5e (caja, faceplate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	1	78.930	78.930
1.43		Rosetas dobles Categoría 6 (caja, faceplate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	1	110.770	110.770
1.44		Rosetas dobles Categoría 6a (caja, faceplate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	1	146.580	146.580
1.45		Rosetas dobles empotradas para canaletas 100 x 50 mm Categoría 5e (face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	1	76.360	76.360
1.46		Rosetas dobles empotradas para canaletas 100 x 50 mm Categoría 6 (face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	1	108.200	108.200
1.47		Rosetas dobles empotradas para canaletas 100 x 50 mm Categoría 6a (face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	1	144.010	144.010
1.48		Periscopios Plástico para 1 puesto de trabajo (2 conexiones RJ45 + 1 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	1	500.770	500.770
1.49		Periscopios plástico para 1 puesto de trabajo (2 conexiones RJ45 + 2 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	1	581.540	581.540
1.50		Periscopios metálicos para 1 puestos de trabajo (2 conexiones RJ45 + 1 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	1	500.770	500.770
1.51		Periscopios metálico para 1 puesto de trabajo (2 conexiones RJ45 + 2 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	1	581.540	581.540
1.52		Ducto PVC antiflama de 1'' por mt para cielo raso y/o piso técnico	1	23.070	23.070
1.53		Ducto PVC antiflama de 2'' por mt para cielo raso y/o piso técnico	1	23.070	23.070
1.54		Caño corrugado anti flama de 1'' por metro	1	5.130	5.130
1.55		Caño corrugado anti flama de 2'' por metro	1	14.540	14.540
1.56		Caño corrugado común de 1'' por metro	1	4.960	4.960
1.57		Caño corrugado común de 2'' por metro	1	13.740	13.740
1.58		Caño tipo conduit de 20 mm por 3 metros	1	13.590	13.590
1.59		Caño tipo conduit de 32 mm por 3 metros	1	23.070	23.070
1.60		Caño tipo conduit de 40 mm por 3 metros	1	33.160	33.160
1.61		Accesorios plásticos para caño tipo conduit 20mm (unión, curva,caja de conexión, abrazaderas)	1	19.390	19.390
1.62		Accesorios plásticos para caño tipo conduit 32mm (unión, curva,caja de conexión, abrazaderas)	1	33.210	33.210

1.63	Accesorios plásticos para caño tipo conduit 40 mm (unión, curva,caja de conexión, abrazaderas)	1	41.290	41.290
1.64	Bandeja portacable tipo escalera 200x60 mm por 3 metros	1	352.160	352.160
1.65	Bandeja porta cable tipo ranurado 100 x 50 mm por 3 metros	1	176.400	176.400
1.66	Accesorios para portacable tipo escalera de 200x60 mm (curva, cruce, unión, soporte, etc)	1	328.910	328.910
1.67	Accesorios para portacable tipo escalera de 100 x 50 mm (curva, cruce, unión, soporte, etc)	1	216.080	216.080
1.68	Protector organizador de cables (espirales) por mt.	1	6.140	6.140
1.69	Certificación escrita de sistema de cableado UTP (Pentascanner)	1	64.620	64.620
1.70	Retiro de cableado por unidad (Cable, canaletas y accesorios)	1	48.470	48.470
1.71	Reubicación de tomas de red categoria 5e (caja, faceplate plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	1	161.540	161.540
1.72	Reubicación de tomas de red categoria 6 (caja, faceplate plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	1	161.540	161.540
1.73	Elaboración de Plano con el sistema de Cableado UTP (Horizontal y/o Vertical) Digital e Impreso en tamaño de página A3	1	807.700	807.700
2	Cableado Multipar (Telefónico)		-	-
2.1	Cableado Multipar de 25 pares hasta 200 mts.	1	12.219.100	12.219.100
2.2	Cableado Multipar de 25 pares hasta 150 mts.	1	9.164.320	9.164.320
2.3	Cableado Multipar de 25 pares hasta 100 mts.	1	6.109.550	6.109.550
2.4	Cableado Multipar de 25 pares hasta 50 mts.	1	3.054.780	3.054.780
2.5	Cableado Multipar de 25 pares hasta 20 mts.	1	1.221.910	1.221.910
2.6	Cableado Multipar de 50 pares hasta 200 mts.	1	22.931.040	22.931.040
2.7	Cableado Multipar de 50 pares hasta 150 mts.	1	17.198.280	17.198.280
2.8	Cableado Multipar de 50 pares hasta 100 mts.	1	11.465.520	11.465.520
2.9	Cableado Multipar de 50 pares hasta 50 mts.	1	5.732.760	5.732.760
2.10	Cableado Multipar de 50 pares hasta 20 mts.	1	2.293.110	2.293.110
3	Cableado de Fibra Óptica		-	-
3.1	Tendido de Fibra Óptica monomodo para tendido subterráneo en ductos de Copaco con protección anti roedor de 12 pelos por 100 mts.	1	2.591.080	2.591.080
3.2	Tendido de Fibra Óptica monomodo para tendido aéreo en columnas de Copaco y/o Ande con soporte para tendido aéreo de 12 pelos por 100 mts.	1	2.671.040	2.671.040
3.3	Tendido de Fibra Óptica Multimodo para Backbone de Edificio de 12 pelos x 10 mts.	1	537.770	537.770
3.4	Tendido de Fibra Óptica monomodo para Backbone de Edificio de 12 pelos x 10 mts.	1	208.950	208.950
3.5	Tendido de Fibra Óptica monomodo para Backbone de Edificio de 48 pelos x 100 mts	1	4.697.700	4.697.700

3.6	Tendido de Fibra Óptica monomodo para Backbone de Edificio de 96 pelos x 100 mts	1	7.250.170	7.250.170
3.7	Fusiones de Fibra Óptica (por pelo) en tendido de fibra (Subterráneo o aéreo) en mangas de fusión	1	323.080	323.080
3.8	Manga de Fusión para tendido aéreo con accesorios para 12 pelos	1	613.040	613.040
3.9	Manga de Fusión para tendido aéreo con accesorios para 48 pelos	1	869.400	869.400
3.10	Manga de Fusión para tendido aéreo con accesorios para 96 pelos	1	668.770	668.770
3.11	Manga de Fusión para tendido subterráneo con accesorios para 12 pelos	1	835.970	835.970
3.12	Manga de Fusión para tendido subterráneo con accesorios para 48 pelos	1	869.400	869.400
3.13	Manga de Fusión para tendido subterráneo con accesorios para 96 pelos	1	891.700	891.700
3.14	Fusiones de Fibra Óptica (por pelo) mediante pig-tail con conectores SC en DIO	1	193.850	193.850
3.15	Fusiones de Fibra Óptica (por pelo) mediante pig-tail con conectores LC en DIO	1	193.850	193.850
3.16	Certificación Escrita de Fibra Óptica mediante OTDR por pelo	1	129.240	129.240
3.17	Limpieza de conectores en DIO	1	80.770	80.770
3.18	Retiro de cableado por unidad (Cable)	1	48.470	48.470
3.19	Elaboración de Plano con trayecto de Fibra Óptica en ductos y/o columnas Digital e Impreso en tamaño de página A3	1	807.700	807.700
4	Cableado Eléctrico		-	-
4.1	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) para puestos de trabajo de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	1	10.306.160	10.306.160
4.2	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	1	10.306.160	10.306.160
4.3	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	1	8.642.310	8.642.310
4.4	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	1	8.642.310	8.642.310
4.5	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	1	6.138.470	6.138.470
4.6	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	1	6.138.470	6.138.470

4.7	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	1	3.069.240	3.069.240
4.8	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	1	3.069.240	3.069.240
4.9	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 100 mts.	1	11.986.160	11.986.160
4.10	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 70 mts.	1	8.989.620	8.989.620
4.11	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 50 mts.	1	5.993.080	5.993.080
4.12	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 20 mts.	1	2.996.540	2.996.540
4.13	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 10 mts.	1	1.498.270	1.498.270
4.14	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) para puestos de trabajo () de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	1	10.176.930	10.176.930
4.15	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	1	10.176.930	10.176.930
4.16	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	1	7.632.700	7.632.700
4.17	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	1	7.632.700	7.632.700
4.18	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	1	5.088.470	5.088.470
4.19	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	1	5.088.470	5.088.470
4.20	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	1	2.544.240	2.544.240
4.21	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	1	2.544.240	2.544.240

4.22		Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 100 mts.	1	11.970.000	11.970.000
4.23		Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 70 mts.	1	8.977.500	8.977.500
4.24		Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 50 mts.	1	5.985.000	5.985.000
4.25		Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 20 mts.	1	2.992.500	2.992.500
4.26		Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 10 mts.	1	1.496.250	1.496.250
4.27		Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 90 mts	1	20.353.850	20.353.850
4.28		Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 70 mts	1	15.265.390	15.265.390
4.29		Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 50 mts	1	10.176.930	10.176.930
4.30		Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 20 mts	1	5.088.470	5.088.470
4.31		Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 90 mts	1	20.353.850	20.353.850
4.32		Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 70 mts	1	15.265.390	15.265.390
4.33		Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 50 mts	1	10.176.930	10.176.930
4.34		Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 20 mts	1	5.088.470	5.088.470
4.35		Tablero metálico para 12 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.). Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	1	465.880	465.880
4.36		Tablero metálico para 24 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	1	465.880	465.880

	4.37		Tablero metálico para 36 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	1	600.930	600.930
	4.38		Tablero plástico para 12 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	1	388.950	388.950
	4.39		Tablero plástico para 24 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	1	497.540	497.540
	4.40		Tablero plástico para 36 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	1	935.310	935.310
4.41	4.39		Protección contra sobretensiones Monofásicos de 20 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES.	1	3.553.850	3.553.850
4.42	4.40		Protección contra sobretensiones Monofásicos de 40 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES.	1	4.200.000	4.200.000
4.43	4.41		Protección contra sobretensiones Monofásicos de 60 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES.	1	4.846.160	4.846.160
4.44	4.40		Protección contra sobretensiones Trifásicos de 20 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES.	1	3.553.850	3.553.850
4.45	4.41		Protección contra sobretensiones Trifásicos de 40 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES.	1	4.200.000	4.200.000
4.46	4.42		Protección contra sobretensiones Trifásicos de 60 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES.	1	4.846.160	4.846.160
4.47	4.41		Llave termomagneticas de 1 x 10 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	1	36.530	36.530
4.48	4.42		Llave termomagneticas de 1 x 16 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	1	36.530	36.530
4.49	4.43		Llave termomagneticas de 1 x 25 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	1	36.530	36.530
4.50	4.42		Llave termomagneticas de 1 x 32 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	1	36.530	36.530
4.51	4.43		Llave termomagneticas de 1 x 40 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	1	56.770	56.770
4.52	4.44		Llave termomagneticas de 3 x 25 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	1	128.340	128.340

453	4.43	Llave termomagneticas de 3 x 32 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	1	128.340	128.340
454	4.44	Llave termomagneticas de 3 x 40 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	1	138.210	138.210
455	4.45	Llave termomagneticas de 3 x 50 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	1	199.410	199.410
456	4.44	Llave termomagneticas de 3 x 63 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	1	203.360	203.360
457	4.45	Cajas plásticas de derivación 10x10x12 mm	1	22.190	22.190
458	4.46	Cajas plásticas de derivación 30x22x12 mm	1	161.540	161.540
459	4.45	Reubicación de puesto de trabajo electrico (cajas, placas, modulos)	1	403.850	403.850
460	4.46	Retiro de cableado por unidad (Cable)	1	161.540	161.540
461	4.47	Elaboración de Plano Eléctrico (circuito Ande y UPS, esquema del tablero y alimentación principal, esquema unifilar) Digital e Impreso en tamaño de página A3	1	807.700	807.700
	5	Rack e Insumos		-	-
	5.1	Rack Cerrado de 19" de 20 U con puertas y cerradura	1	4.636.800	4.636.800
	5.2	Rack Cerrado de 19" de 36 U con puertas y cerradura	1	7.334.170	7.334.170
	5.3	Rack Cerrado de 19" de 45 U con puertas y cerradura, de 660 mm de profundidad	1	6.598.530	6.598.530
	5.4	Rack Cerrado de 19" de 45 U con puertas y cerradura, de 860 mm de profundidad	1	14.644.600	14.644.600
	5.5	Rack Cerrado de 19" de 45 U con puertas y cerradura, de 1100 mm de profundidad	1	8.716.300	8.716.300
	5.6	Rack Abierto de 19" de 45 U	1	1.894.850	1.894.850
	5.7	Ventilación: Turbina de 220V a instalarse en Rack	1	913.990	913.990
	5.8	Canal de Tensión: horizontal de 19" con 6 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	1	267.510	267.510
	5.9	Canal de Tensión: horizontal de 19" con 8 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	1	334.390	334.390
	5.10	Canal de Tensión: horizontal de 19" con 10 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	1	390.120	390.120
	5.11	Canal de Tensión: vertical con 16 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	1	1.616.200	1.616.200
	5.12	Organizador Horizontal plástico con tapa de 1 U para Rack	1	117.040	117.040
	5.13	Organizador Horizontal metalico de 1 U para Rack	1	334.390	334.390
	5.14	Organizador Horizontal plástico con tapa de 2 U para Rack	1	217.350	217.350
	5.15	Organizador Horizontal metalico de 2 U para Rack	1	668.770	668.770
	5.16	Organizador Vertical para Rack abierto	1	1.894.850	1.894.850

5.17		Patch Panel: Enhanced Category 5e de 24 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	1	479.290	479.290
5.18		Patch Panel: Enhanced Category 5e de 48 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	1	1.025.450	1.025.450
5.19		Patch Panel: Enhanced Category 6 de 24 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	1	913.990	913.990
5.20		Patch Panel: Enhanced Category 6a de 24 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	1	913.990	913.990
5.21		Patch Panel: Enhanced Category 6a STP de 24 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación.	1	267.510	267.510
5.22		DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 12 puertos con conectores SC	1	802.530	802.530
5.23		DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 24 puertos con conectores SC	1	1.181.500	1.181.500
5.24		DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 36 puertos con conectores SC	1	2.017.460	2.017.460
5.25		DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 48 puertos con conectores SC	1	2.552.470	2.552.470
5.26		DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 24 puertos con conectores LC	1	1.337.540	1.337.540
5.27		DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 36 puertos con conectores LC	1	2.017.460	2.017.460
5.28		DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 48 puertos con conectores LC	1	2.552.470	2.552.470
5.29		Patch Cord de 1 mt. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel.	1	14.490	14.490
5.30		Patch Cord de 1,5 mt. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel.	1	18.950	18.950
5.31		Patch Cord de 2 mt. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel.	1	18.950	18.950
5.32		Patch Cord de 3 mts. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Estaciones de Trabajo	1	23.410	23.410
5.33		Patch Cord de 5 mts. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Estaciones de Trabajo	1	36.790	36.790
5.34		Patch Cord de 1 mt. multifilar Enhanced Category 6 Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel	1	33.440	33.440
5.35		Patch Cord de 3 mts. multifilar Enhanced Category 6 Ensamblados y testeados en Fábrica para Estaciones de Trabajo	1	43.470	43.470
5.36		Patch Cord de 1 mt. multifilar Enhanced Category 6a Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel	1	33.440	33.440
5.37		Patch Cord de 3 mts. multifilar Enhanced Category 6a Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel	1	43.470	43.470

5.38	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/SC y de 1 m.	1	122.610	122.610
5.39	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/SC y de 2 m.	1	144.900	144.900
5.40	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/SC y de 2 m.	1	122.610	122.610
5.41	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/SC y de 3 m.	1	390.120	390.120
5.42	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/SC y de 3 m.	1	144.900	144.900
5.43	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/SC y de 15 m.	1	242.800	242.800
5.44	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/SC y de 15 m.	1	211.780	211.780
5.45	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/LC y de 1 m.	1	122.610	122.610
5.46	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/LC y de 1 m.	1	122.610	122.610
5.47	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/LC y de 3 m.	1	178.340	178.340
5.48	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/LC y de 3 m.	1	178.340	178.340
5.49	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/LC y de 15 m.	1	275.430	275.430
5.50	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/LC y de 15 m.	1	245.220	245.220
5.51	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores LC/LC y de 1 m.	1	129.720	129.720
5.52	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores LC/LC y de 1 m.	1	129.720	129.720
5.53	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores LC/LC y de 3 m.	1	356.680	356.680
5.54	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores LC/LC y de 3 m.	1	211.780	211.780
5.55	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores LC/LC y de 15 m.	1	557.310	557.310
5.56	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores LC/LC y de 15 m.	1	557.310	557.310
5.57	Gabinete Metálico 80x60x20 mm para fusiones de Fibra Óptica con cerraduras Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA GABINETE DE FUSIONES DE FIBRA ÓPTICA.	1	943.070	943.070
5.58	Cerraduras para gabinetes metálicos de gancho giratorio con 2 llaves.	1	167.200	167.200
5.59	Herrajes para soporte de fibra óptica en tendido aéreo	1	111.470	111.470
	Total			514.314.450

TECHNOMA | (+595)21 728 9615
soporte@technoma.com.py
technoma.com.py

Avda Gral Santos - Complejo Textilia
Bloque 12 - Planta Baja
Asunción, Paraguay

		Servicios Technoma			
Item	Nro De Parte	Descripción	Cant.	Unit.	Sub Total
1	**SERV TECH**	**Servicios Technoma PM**	**80**	323.400	25.872.000
		Total			25.872.000

Total Proyecto	540.186.450

Observación: La presente cotización no incluye Servicio Técnico Especializado para la implementación y configuración de los equipos ofertados.
Technoma S.A.C.I. aclara que hará todo lo posible para cumplir con los tiempos de entrega. Sin embargo, por la situación de cuarentena mundial debido al COVID-19, y su impacto general en el mercado, estos plazos podrían verse afectados.

Sin otro particular, agradeciendo desde ya su preferencia, los saludamos muy atentamente

Martin Ariel Ovando
IT Sales

Condiciones específicas
Forma de Pago: a Convenir
Plazo de Entrega: Trabajos a coordinar con el cliente.
Intereses por mora: El cliente incurrirá en mora por el sólo vencimiento de los plazos establecidos para el cumplimiento de la obligación. Vencido el plazo correspondiente será imputado un interés punitorio del 3 % (tres) mensual.-
Garantía: traslado de garantía del fabricante.
Impuestos: Incluye I.V.A.
Vigencia del presupuesto: 30 días.

Servicios profesionales Technoma
Descripción General
En esta propuesta solo se incluye mano de obra profesional expresamente detallada.
El tiempo trabajado se registra en fracciones de horas exactas desde el primer minuto, a partir de una hora y 15 minutos de trabajo se registra como la siguiente hora superior inmediata.
Las tareas serán programadas según disponibilidad.

Todos los trabajos deberán ser realizados en un solo evento, en un rango no mayor a 5 días entre el inicio del trabajo y la finalización. Luego de este periodo todas las solicitudes de configuraciones serán presupuestadas de forma separada
Para trabajos fuera de Asunción se presupuestará de forma separada.
Se considera realizar los trabajos dentro del horario de oficina, de Lunes a Viernes de 9.00 a 18.00 hs.
Se considera que los equipos cuentan con todas características y licencias necesarias para el funcionamiento que se espera.
Se considera que los equipos cuentan con contrato de servicios del fabricante para actualizaciones de IOS, apertura de casos y reemplazos en caso de fallas.
Se considera que los sitios donde irán alojados los equipos y las conexiones de datos y eléctricas son las adecuadas para el óptimo funcionamiento del sistema.

Cualquier trabajo que requiera materiales o realizar cableado de algún tipo para la instalación de los equipos serán presupuestados de forma separada.
No se incluye integración con otros sistemas o equipos fuera de lo mencionado expresamente en este presupuesto.

Condiciones Generales
Moneda: la cotización se encuentra expresada en dólares americanos, para pagos en guaraníes solicitar la cotización al momento del pago.
Precios: Los precios expresados en esta propuesta, son exclusivos para la presente oportunidad, otras cotizaciones posteriores de los mismos productos o servicios podrían variar.
Traslados y viáticos: Se incluyen para el área metropolitana, no así para el resto del interior del país, los cuales correrán por cuenta del cliente, estos serán trasladados y facturados por separado.
Cancelación de la operación no imputable a TECHNOMA S.A.C.I.: Si por cualquier razón no imputable a TECHNOMA S.A.C.I. se dejará sin efecto la presente operación, ocasionará pérdida para el cliente del importe entregado como anticipo. Dicha suma será retenida por TECHNOMA S.A.C.I. en concepto de indemnización por daños y perjuicios derivados de la frustración de la venta.
Gravámenes: Toda variación de los actuales impuestos, como así también la creación y/o reemplazo de nuevos gravámenes, serán trasladados al cliente en la medida que se indique.
Los gastos y recargos de importación: se encuentran incluidos en el precio cotizado y han sido calculados en base a lo que establecen la legislación, los aranceles y la reglamentación en vigencia. Los mayores costos que se produjeran sobre tales gastos por causa de modificaciones en dicha legislación y/o reglamentación o por cualquier otra causa no imputable a TECHNOMA S.A.C.I., serán trasladados al cliente, quedando reajustado el monto total de la operación.

Integración Global

Asunción, 31 de enero de 2022.-

Código del Cliente	N° de Propuesta	N° de Revisión
1103	37712	01

Señor
MINISTERIO DE HACIENDA - DGIC
Atte.: Derlis Samudio
Ref.: Presupuesto contrato abierto
Presente

De nuestra mayor consideración:
Tecnología en Electrónica e Informática S.A, TEISA tiene el agrado de dirigirse a ustedes con el objeto de presentarles el presupuesto referencial solicitado, según planilla recibida.

PROPUESTA COMERCIAL

Ítem/ Lote	Descripción	U. de medida	Present.	Cantidad	Precio Unitario (IVA INCLUIDO)
1	**CABLEADO UTP**				
1.1	Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 507.800
1.2	Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 794.900
1.3	Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 1.135.200
1.4	Cableado Horizontal STP o **F/UTP** (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 90 mts	Unidad	Evento	1	₲ 1.135.200
1.5	Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 541.700
1.6	Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 828.800
1.7	Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 1.169.100
1.8	Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 425.100
1.9	Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 648.400
1.10	Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 913.000
1.11	Cableado Horizontal STP o **F/UTP** (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 70 mts	Unidad	Evento	1	₲ 913.000
1.12	Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 458.900

1.13	Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 682.200
1.14	Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 946.900
1.15	Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 342.300
1.16	Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 501.800
1.17	Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 690.900
1.18	Cableado Horizontal STP o **F/UTP** (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 50 mts	Unidad	Evento	1	₲ 690.900
1.19	Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 376.200
1.20	Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 535.700
1.21	Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 724.700
1.22	Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 218.200
1.23	Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 282.000
1.24	Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 357.600
1.25	Cableado Horizontal STP o **F/UTP** (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 20 mts	Unidad	Evento	1	₲ 357.600
1.26	Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 252.000
1.27	Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 315.800
1.28	Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 391.500
1.29	Canaletas plásticas 27 x 30 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	₲ 60.000
1.30	Canaletas plásticas 40 x 30 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	₲ 70.300
1.32	Canaletas plásticas 100 x 50 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	₲ 154.000
1.33	Canaletas plásticas ranuradas 30 x 30 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	₲ 66.200
1.34	Canaletas plásticas ranuradas 50 x 50 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	₲ 83.900
1.35	Canaletas plásticas ranuradas 100 x 50 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	₲ 130.100
1.36	Canaletas plásticas para piso 50 x12 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	₲ 85.600
1.37	Canaletas plásticas para piso 75 x 25 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	₲ 121.600
1.38	Canaletas metálicas para piso 70x40 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	₲ 129.000

1.39	Canaletas metálicas para piso 50x12 mm (Unidad)	Unidad	Evento	1	₲ 93.400
1.40	Accesorios plásticos para canaletas (ángulos externos, ángulos internos, derivación en T, ángulo plano, unión, tapa final,separador, etc.)	Unidad	Evento	1	₲ 57.900
1.41	Accesorios metálicos para canaletas (ángulos externos, ángulos internos, derivación en T, ángulo plano, unión, tapa final, etc.)	Unidad	Evento	1	₲ 57.900
1.42	Rosetas dobles Categoría 5e (caja, face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	₲ 121.100
1.43	Rosetas dobles Categoría 6 (caja, face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	₲ 150.800
1.44	Rosetas dobles Categoría 6a (caja, face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	₲ 281.600
1.45	Rosetas dobles empotradas para canaletas 100 x 50 mm Categoría 5e (face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	₲ 88.300
1.46	Rosetas dobles empotradas para canaletas 100 x 50 mm Categoría 6 (face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	₲ 118.000
1.47	Rosetas dobles empotradas para canaletas 100 x 50 mm Categoría 6a (face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	₲ 248.900
1.48	Periscopios Plástico para 1 puesto de trabajo (2 conexiones RJ45 + 1 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	Unidad	Evento	1	₲ 210.900
1.49	Periscopios plástico para 1 puesto de trabajo (2 conexiones RJ45 + 2 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	Unidad	Evento	1	₲ 265.500
1.50	Periscopios metálicos para 1 puestos de trabajo (2 conexiones RJ45 + 1 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	Unidad	Evento	1	₲ 274.100
1.51	Periscopios metálico para 1 puesto de trabajo (2 conexiones RJ45 + 2 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	Unidad	Evento	1	₲ 345.100
1.52	Ducto PVC anti flama de 1" por mt para cielo raso y/o piso técnico	Unidad	Evento	1	₲ 15.400
1.53	Ducto PVC anti flama de 2" por mt para cielo raso y/o piso técnico	Unidad	Evento	1	₲ 18.200
1.54	Caño corrugado anti flama de 1" por metro	Unidad	Evento	1	₲ 13.300
1.55	Caño corrugado anti flama de 2" por metro	Unidad	Evento	1	₲ 13.300
1.56	Caño corrugado común de 1" por metro	Unidad	Evento	1	₲ 13.300
1.57	Caño corrugado común de 2" por metro	Unidad	Evento	1	₲ 13.300
1.58	Caño tipo conduit de 20 mm por 3 metros	Unidad	Evento	1	₲ 21.400
1.59	Caño tipo conduit de 32 mm por 3 metros	Unidad	Evento	1	₲ 30.500
1.60	Caño tipo conduit de 40 mm por 3 metros	Unidad	Evento	1	₲ 40.100

1.61	Accesorios plásticos para caño tipo conduit 20 mm (union, curva,caja de conexión, abrazaderas)	Unidad	Evento	1	₲ 7.000
1.62	Accesorios plásticos para caño tipo conduit 32 mm (union, curva,caja de conexión, abrazaderas)	Unidad	Evento	1	₲ 13.200
1.63	Accesorios plásticos para caño tipo conduit 40 mm (union, curva,caja de conexión, abrazaderas)	Unidad	Evento	1	₲ 17.000
1.64	Bandeja porta cable tipo escalera 200x60 mm por 3 metros	Unidad	Evento	1	₲ 247.700
1.65	Bandeja porta cable tipo ranurado 100x50 mm por 3 metros	Unidad	Evento	1	₲ 189.600
1.66	Accesorios para porta cable tipo escalera de 200x60 mm (curva, cruce, union, soporte, etc)	Unidad	Evento	1	₲ 99.100
1.67	Accesorios para porta cable tipo escalera de 100x50 mm (curva, cruce, union, soporte, etc)	Unidad	Evento	1	₲ 75.900
1.68	Protector organizador de cables (espirales) por mt.	Unidad	Evento	1	₲ 24.000
1.69	Certificación escrita de sistema de cableado UTP (Pentascanner)	Unidad	Evento	1	₲ 17.000
1.70	Retiro de cableado por unidad (Cable, canaletas y accesorios)	Unidad	Evento	1	₲ 53.900
1.71	Reubicacion de tomas de red categoria 5e (caja, face plate conranura de codificacion, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	₲ 67.700
1.72	Reubicacion de tomas de red categoria 6 (caja, face plate conranura de codificacion, conector RJ45 hembra)	Unidad	Evento	1	₲ 67.700
1.73	Elaboración de Plano con el sistema de Cableado UTP (Horizontal y/o Vertical) Digital e Impreso en tamaño de página A3	Unidad	Evento	1	₲ 461.600
2	**Cableado Multipar (Telefónico)**				
2.1	Cableado Multipar de 25 pares hasta 200 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 4.620.000
2.2	Cableado Multipar de 25 pares hasta 150 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 3.465.000
2.3	Cableado Multipar de 25 pares hasta 100 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 2.310.000
2.4	Cableado Multipar de 25 pares hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 1.155.000
2.5	Cableado Multipar de 25 pares hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 462.000
2.6	Cableado Multipar de 50 pares hasta 200 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 8.224.700
2.7	Cableado Multipar de 50 pares hasta 150 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 6.168.500
2.8	Cableado Multipar de 50 pares hasta 100 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 4.112.400
2.9	Cableado Multipar de 50 pares hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 2.056.200
2.10	Cableado Multipar de 50 pares hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 822.500
3	***Cableado de Fibra Óptica***				

3.1	Tendido de Fibra Óptica monomodo para tendido subterráneo en ductos de Copaco con protección antirroedor de 12 pelos por 100 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 4.112.400
3.2	Tendido de Fibra Óptica monomodo para tendido aéreo en columnas de Copaco y/o Ande con soporte para tendido aéreo de 12 pelos por 100 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 1.927.700
3.3	Tendido de Fibra Óptica Multimodo para Backbone de Edificio de 12 pelos x 10 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 728.000
3.4	Tendido de Fibra Óptica monomodo para Backbone de Edificio de 12 pelos x 10 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 411.300
3.5	Tendido de Fibra Óptica monomodo para Backbone de Edificio de 48 pelos x 100 mts	Unidad	Evento	1	₲ 4.330.800
3.6	Tendido de Fibra Óptica monomodo para Backbone de Edificio de 96 pelos x 100 mts	Unidad	Evento	1	₲ 5.477.700
3.7	Fusiones de Fibra Óptica (por pelo) en tendido de fibra (Subterráneo o aéreo) en mangas de fusión	Unidad	Evento	1	₲ 30.800
3.8	Manga de Fusión para tendido aéreo con accesorios para 12 pelos	Unidad	Evento	1	₲ 2.628.100
3.9	Manga de Fusión para tendido aéreo con accesorios para 48 pelos	Unidad	Evento	1	₲ 2.893.600
3.10	Manga de Fusión para tendido aéreo con accesorios para 96 pelos	Unidad	Evento	1	₲ 3.424.400
3.11	Manga de Fusión para tendido subterraneo con accesorios para 12 pelos	Unidad	Evento	1	₲ 2.628.100
3.12	Manga de Fusión para tendido subterráneo con accesorios para 48 pelos	Unidad	Evento	1	₲ 2.893.600
3.13	Manga de Fusión para tendido subterráneo con accesorios para 96pelos	Unidad	Evento	1	₲ 3.159.000
3.14	Fusiones de Fibra Óptica (por pelo) mediante pig-tail con conectores SC en DIO	Unidad	Evento	1	₲ 310.500
3.15	Fusiones de Fibra Óptica (por pelo) mediante pig-tail con conectores LC en DIO	Unidad	Evento	1	₲ 310.500
3.16	Certificación Escrita de Fibra Óptica mediante OTDR por pelo	Unidad	Evento	1	₲ 15.400
3.17	Limpieza de conectores en DIO	Unidad	Evento	1	₲ 64.700
3.18	Retiro de cableado por unidad (Cable)	Unidad	Evento	1	₲ 53.900
3.19	Elaboración de Plano con trayecto de Fibra Óptica en ductos y/o columnas Digital e Impreso en tamaño de página A3	Unidad	Evento	1	₲ 461.600
4	**Cableado Eléctrico**				

4.1	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) para puestos de trabajo de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	₵ 1.825.400
4.2	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	₵ 1.825.400
4.3	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	₵ 1.445.400
4.4	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	₵ 1.445.400
4.5	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₵ 1.065.400
4.6	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₵ 1.065.400
4.7	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₵ 495.400
4.8	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₵ 495.400
4.9	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 100 mts.	Unidad	Evento	1	₵ 3.500.000
4.10	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	₵ 2.484.700

4.11	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 1.807.700
4.12	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 792.400
4.13	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 10 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 453.900
4.14	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) para puestos de trabajo () de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 2.026.200
4.15	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 2.026.200
4.16	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 1.601.600
4.17	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 1.601.600
4.18	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 1.177.000
4.19	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 1.177.000
4.20	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 540.000

4.21	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 540.000
4.22	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 100 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 3.244.700
4.23	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 70 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 2.305.900
4.24	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 50 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 1.680.000
4.25	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 20 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 741.300
4.26	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 10 mts.	Unidad	Evento	1	₲ 428.400
4.27	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 90 mts	Unidad	Evento	1	₲ 10.292.400
4.28	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 70 mts	Unidad	Evento	1	₲ 8.030.800
4.29	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 50 mts	Unidad	Evento	1	₲ 5.769.300
4.30	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 20 mts	Unidad	Evento	1	₲ 2.377.000
4.31	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 90 mts	Unidad	Evento	1	₲ 6.692.400
4.32	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 70 mts	Unidad	Evento	1	₲ 5.230.800

4.33	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 50 mts	Unidad	Evento	1	₲ 3.769.300
4.34	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 20 mts	Unidad	Evento	1	₲ 1.577.000
4.35	Tablero metálico para 12 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.). Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	Unidad	Evento	1	₲ 738.500
4.36	Tablero metálico para 24 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	Unidad	Evento	1	₲ 1.092.400
4.37	Tablero metálico para 36 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	Unidad	Evento	1	₲ 1.692.400
4.38	Tablero plástico para 12 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	Unidad	Evento	1	₲ 175.400
4.39	Tablero plástico para 24 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	Unidad	Evento	1	₲ 304.700
4.40	Tablero plástico para 36 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	Unidad	Evento	1	₲ 480.000
4.39	Protección contra sobretensiones Monofásicos de 20 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	Unidad	Evento	1	₲ 446.200
4.40	Protección contra sobretensiones Monofásicos de 40 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	Unidad	Evento	1	₲ 495.800

441

442

Integración Global

4.43	4.41	Protección contra sobretensiones Monofásicos de 60 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	Unidad	Evento	1	₵ 743.600
4.44	4.40	Protección contra sobretensiones Tri-fásicos de 20 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	Unidad	Evento	1	₵ 3.729.300
4.45	4.41	Protección contra sobretensiones Tri-fásicos de 40 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	Unidad	Evento	1	₵ 4.661.600
4.46	4.42	Protección contra sobretensiones Tri-fásicos de 60 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	Unidad	Evento	1	₵ 6.992.400
4.47	4.41	Llave termomagnéticas de 1 x 10 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	₵ 35.300
4.48	4.42	Llave termomagnéticas de 1 x 16 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	₵ 35.300
4.49	4.43	Llave termomagnéticas de 1 x 25 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	₵ 35.300
4.50	4.42	Llave termomagnéticas de 1 x 32 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	₵ 35.300
4.51	4.43	Llave termomagnéticas de 1 x 40 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	₵ 54.700
4.52	4.44	Llave termomagnéticas de 3 x 25 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	₵ 193.100
4.53	4.43	Llave termomagnéticas de 3 x 32 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	₵ 193.100
4.54	4.44	Llave termomagnéticas de 3 x 40 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	₵ 285.400
4.55	4.45	Llave termomagnéticas de 3 x 50 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	₵ 285.400
4.56	4.44	Llave termomagnéticas de 3 x 63 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	Unidad	Evento	1	₵ 285.400
4.57	4.45	Cajas plásticas de derivación 10x10x12 mm	Unidad	Evento	1	₵ 43.100
4.58	4.46	Cajas plásticas de derivación 30x22x12 mm	Unidad	Evento	1	₵ 160.000
4.59	4.45	Reubicacion de puesto de trabajo electrico (cajas, placas, modulos)	Unidad	Evento	1	₵ 67.700
4.60	4.46	Retiro de cableado por unidad (Cable)	Unidad	Evento	1	₵ 53.900

46

4.47	Elaboración de Plano Eléctrico (circuito Ande y UPS, esquema del tablero y alimentación principal, esquema unifilar) Digital e Impreso en tamaño de página A3	Unidad	Evento	1	₲ 461.600
5	**Rack e Insumos**				
5.1	Rack Cerrado de 19" de 20 U con puertas y cerradura	Unidad	Evento	1	₲ 4.369.300
5.2	Rack Cerrado de 19" de 36 U con puertas y cerradura	Unidad	Evento	1	₲ 5.461.600
5.3	Rack Cerrado de 19" de 45 U con puertas y cerradura, de 660 mm de profundidad	Unidad	Evento	1	₲ 6.007.700
5.4	Rack Cerrado de 19" de 45 U con puertas y cerradura, de 860 mm de profundidad	Unidad	Evento	1	₲ 9.066.200
5.5	Rack Cerrado de 19" de 45 U con puertas y cerradura, de 1100 mm de profundidad	Unidad	Evento	1	₲ 9.612.400
5.6	Rack Abierto de 19" de 45 U	Unidad	Evento	1	₲ 3.277.000
5.7	Ventilación: Turbina de 220V a instalarse en Rack	Unidad	Evento	1	₲ 218.500
5.8	Canal de Tensión: horizontal de 19" con 6 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	Unidad	Evento	1	₲ 327.700
5.9	Canal de Tensión: horizontal de 19" con 8 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	Unidad	Evento	1	₲ 382.400
5.10	Canal de Tensión: horizontal de 19" con 10 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	Unidad	Evento	1	₲ 437.000
5.11	Canal de Tensión: vertical con 16 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	Unidad	Evento	1	₲ 546.200
5.12	Organizador Horizontal plástico con tapa de 1 U para Rack	Unidad	Evento	1	₲ 141.600
5.13	Organizador Horizontal metalico de 1 U para Rack	Unidad	Evento	1	₲ 238.200
5.14	Organizador Horizontal plástico con tapa de 2 U para Rack	Unidad	Evento	1	₲ 358.300
5.15	Organizador Horizontal metalico de 2 U para Rack	Unidad	Evento	1	₲ 483.900
5.16	Organizador Vertical para Rack abierto	Unidad	Evento	1	₲ 1.092.400
5.17	Patch Panel: Enhanced Category 5e de 24 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	Unidad	Evento	1	₲ 600.800
5.18	Patch Panel: Enhanced Category 5e de 48 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	Unidad	Evento	1	₲ 1.201.600

5.19	Patch Panel: Enhanced Category 6 de 24 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	Unidad	Evento	1	₵ 994.000
5.20	Patch Panel: Enhanced Category 6a de 24 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	Unidad	Evento	1	₵ 3.036.700
5.21	Patch Panel: Enhanced Category 6a STP de 24puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación.	Unidad	Evento	1	₵ 3.036.700
5.22	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 12 puertos con conectores SC	Unidad	Evento	1	₵ 1.420.000
5.23	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 24 puertos con conectores SC	Unidad	Evento	1	₵ 1.387.300
5.24	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 36 puertos con conectores SC	Unidad	Evento	1	₵ 1.562.000
5.25	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 48 puertos con conectores SC	Unidad	Evento	1	₵ 2.315.700
5.26	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 24 puertos con conectores LC	Unidad	Evento	1	₵ 1.387.300
5.27	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 36 puertos con conectores LC	Unidad	Evento	1	₵ 1.583.900
5.28	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 48 puertos con conectores LC	Unidad	Evento	1	₵ 1.900.700
5.29	Patch Cord de 1 mt. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel.	Unidad	Evento	1	₵ 24.700
5.30	Patch Cord de 1,5 mt. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel.	Unidad	Evento	1	₵ 30.600
5.31	Patch Cord de 2 mt. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel.	Unidad	Evento	1	₵ 35.500
5.32	Patch Cord de 3 mts. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Estaciones de Trabajo	Unidad	Evento	1	₵ 42.800
5.33	Patch Cord de 5 mts. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Estaciones de Trabajo	Unidad	Evento	1	₵ 64.800
5.34	Patch Cord de 1 mt. multifilar Enhanced Category 6 Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel	Unidad	Evento	1	₵ 48.800
5.35	Patch Cord de 3 mts. multifilar Enhanced Category 6 Ensamblados y testeados en Fábrica para Estaciones de Trabajo	Unidad	Evento	1	₵ 78.400
5.36	Patch Cord de 1 mt. multifilar Enhanced Category 6a Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel	Unidad	Evento	1	₵ 92.600
5.37	Patch Cord de 3 mts. multifilar Enhanced Category 6a Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel	Unidad	Evento	1	₵ 150.200
5.38	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/SC y de 1 m.	Unidad	Evento	1	₵ 319.900

5.39	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/SC y de 2 m.	Unidad	Evento	1	₲ 347.200
5.40	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/SC y de 2 m.	Unidad	Evento	1	₲ 347.200
5.41	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/SC y de 3 m.	Unidad	Evento	1	₲ 347.200
5.42	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/SC y de 3 m.	Unidad	Evento	1	₲ 546.200
5.43	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/SC y de 15 m.	Unidad	Evento	1	₲ 611.700
5.44	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/SC y de 15 m.	Unidad	Evento	1	₲ 611.700
5.45	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/LC y de 1 m.	Unidad	Evento	1	₲ 319.900
5.46	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/LC y de 1 m.	Unidad	Evento	1	₲ 319.900
5.47	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/LC y de 3 m.	Unidad	Evento	1	₲ 347.200
5.48	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/LC y de 3 m.	Unidad	Evento	1	₲ 546.200
5.49	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/LC y de 15 m.	Unidad	Evento	1	₲ 611.700
5.50	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/LC y de 15 m.	Unidad	Evento	1	₲ 611.700
5.51	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores LC/LC y de 1 m.	Unidad	Evento	1	₲ 319.900
5.52	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores LC/LC y de 1 m.	Unidad	Evento	1	₲ 319.900
5.53	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores LC/LC y de 3 m.	Unidad	Evento	1	₲ 347.200
5.54	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores LC/LC y de 3 m.	Unidad	Evento	1	₲ 546.200
5.55	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores LC/LC y de 15 m.	Unidad	Evento	1	₲ 611.700
5.56	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores LC/LC y de 15 m.	Unidad	Evento	1	₲ 611.700
5.57	Gabinete Metalico 80x60x20 mm para fusiones de Fibra Optica con cerraduras Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA GABINETE DE FUSIONES DE FIBRA OPTICA.	Unidad	Evento	1	₲ 2.210.800
5.58	Cerraduras para gabinetes metalicos de gancho giratorio con 2 llaves.	Unidad	Evento	1	₲ 2.162.800
5.59	Herrajes para soporte de fibra optica en tendido aereo	Unidad	Evento	1	₲ 77.000

Integración Global

CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

El trabajo indicado, será realizado por TEISA bajo los siguientes términos y condiciones:

1.- BASES PARA EL ESTUDIO Y COTIZACION: El presente presupuesto se ha elaborado sobre la base de los datos suministrados por el Cliente. Todos los servicios, materiales o equipos que no estén explícitamente detallados en este presupuesto y que por cualquier razón se deban realizar o instalar en el Cliente serán facturados como adicionales a la presente propuesta, previo acuerdo escrito del Cliente. De igual manera servicios adicionales debido a problemas no imputables a nuestra empresa serán facturados por separado.

2.- SERVICIOS: Los servicios de, Configuración, de equipos, no incluyen cableado de datos, en caso de necesitarse TEISA presupuestara por separado dicho trabajo.

3.- GARANTIA: Todos los equipos incluidos en la propuesta se encuentran amparados de una garantía por el periodo de 1 año contado a partir de su puesta en servicio.

La garantía que se extiende cubre cualquier desperfecto de fabricación, e incluye el suministro de partes y piezas originales, así como la mano de obra especializada que sea necesaria para dar solución a cualquier problema que sobrevenga al sistema.

OBSERVACIONES: Quedan excluidos de la garantía los problemas de suministros de energía eléctrica, por la intervención de personal técnico no autorizado, como así mismo también incluyendo, sin limitaciones, los llamados "Actos de Dios" (rayos, vientos, huracanes, etc.) o por acciones de paros, huelgas, motines y situaciones de convulsión pública.

4.- MODIFICACIONES: No podrán ejecutarse cambios en las instalaciones ni en los materiales sin previa aprobación por escrito de nuestra firma, a fin de mantener la garantía de los equipos.

5.- PLAZO DE ENTREGA:

Provisión de Equipos: 45 Días a partir de la aceptación por escrito de la propuesta

Servicios Profesionales de instalación: 15 días a partir de la entrega de los equipos en el Cliente.

Los plazos de referencia están sujetos a la disponibilidad de equipos en el momento de la aceptación de la oferta

6.- FACTURACION Y FORMA DE PAGO:

6.1.- Equipos en Stock

Facturación: Se emitirá una factura comercial Crédito a 15 días por el monto presupuestado contra entrega de los equipos en el local del cliente.

Pago: El pago total de esta deberá ser cancelado dentro de los 15 días corridos de la fecha de entrega de la factura.

5.2.- Equipos en Transito

Facturación: Se emitirá una factura comercial Crédito a 15 días en concepto de "Anticipo" por el 50% del monto total presupuestado hasta la llegada de los equipos en tránsito. Una vez llegado al país los equipos y previa verificación de TEISA de los mismos en su laboratorio, se procederá a entregar al Cliente la totalidad del lote contratado y se emitirá en simultaneo la Factura Comercial Crédito a 15 días por 100% del lote de equipamiento contratado.

Pago de la factura de Anticipo: El pago total de esta deberá ser cancelado dentro de los 15 días corridos de la fecha de entrega de la factura.

Pago de la factura por Equipos: El pago de esta factura se realizara por el 50% y se emitirá una nota de crédito por el 50% abonado en concepto de anticipo. El pago total de esta deberá ser cancelado dentro de los 15 días corridos de la fecha de entrega de la factura.

6.3.- Servicios

Facturación: Se emitirá una factura comercial Crédito 30 días por el monto presupuestado por los servicios.

Pago: El pago de los Servicios se hará dentro de los plazos previstos por la factura previa confirmación del cliente de la realización de los servicios por su personal asignado.

En caso de que por razones atribuibles al cliente los servicios no puedan ser realizados dentro de los 30 días estipulados como máximo para cancelar la factura, el mismo deberá cancelar el 50% de la factura en concepto de adelanto por servicio/s a ser prestado/s, quedando el 50% del saldo por servicios a ser pagados cuando efectivamente se realicen los trabajos.

En caso de que por razones atribuibles a TEISA los Servicios contratados no estuviesen terminados dentro del plazo de 30 días estipulados para cancelar la factura, el cliente abonara la factura cuando TEISA haya culminado sus trabajos previa confirmación del cliente de la realización de los servicios por su personal asignado.

En cado de instalarse opcionales, o adicionales, serán administrados con modalidades de pagos y plazos de entrega independientes a este presupuesto, los cuales serán presupuestados a petición por escrito a TEISA

7.- Validez de la oferta: 15 Días

Sin otro particular les saludamos muy atentamente,

Laura Gonzalez

Asesor Comercial

14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica
y Servicios de Ingeniería

Asunción, 26 de Enero de 2022.-

Señores:
Ministerio de Hacienda
Departamento de Comunicaciones
Dirección General de Informática y Comunicaciones

Referencia.: Cotización de los trabajos solicitados

Presente

Nos dirigimos a Uds. a fin de presentarles la cotización de Servicio de Cableado Estructurado solicitados, como sigue:

Ítem/ Lote	Descripción	Precio Unitario (IVA INCLUIDO)
1	**CABLEADO UTP**	**18.302.047**
1.1	Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	441.508
1.2	Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	561.818
1.3	Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	776.374
1.4	Cableado Horizontal STP (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 90 mts	708.524
1.5	Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	441.454
1.6	Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	561.794
1.7	Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 90 mts.	776.374
1.8	Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	288.000
1.9	Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	380.000
1.10	Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	483.999
1.11	Cableado Horizontal STP (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 70 mts	483.999
1.12	Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	288.000
1.13	Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	380.000
1.14	Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 70 mts.	483.999
1.15	Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	328.849
1.16	Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	408.009
1.17	Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	532.897
1.18	Cableado Horizontal STP (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 50 mts	519.380
1.19	Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	328.849
1.20	Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	421.953
1.21	Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 50 mts.	532.897
1.22	Cableado horizontal (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	235.939
1.23	Cableado horizontal (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	299.364
1.24	Cableado horizontal (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	376.279

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

1.25	Cableado Horizontal STP (categoría 6a) ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 hasta 20 mts	369.272
1.26	Cableado Vertical (categoría 5e) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	235.939
1.27	Cableado Vertical (categoría 6) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	299.364
1.28	Cableado Vertical (categoría 6a) – ANSI/TIA/EIA – 568-A hasta 20 mts.	376.279
1.29	Canaletas plásticas 27 x 30 mm (Unidad)	48.176
1.30	Canaletas plásticas 40 x 30 mm (Unidad)	69.577
1.32	Canaletas plásticas 100 x 50 mm (Unidad)	134.673
1.33	Canaletas plásticas ranuradas 30 x 30 mm (Unidad)	42.000
1.34	Canaletas plásticas ranuradas 50 x 50 mm (Unidad)	45.000
1.35	Canaletas plásticas ranuradas 100 x 50 mm (Unidad)	88.000
1.36	Canaletas plásticas para piso 50 x12 mm (Unidad)	56.120
1.37	Canaletas plásticas para piso 75 x 25 mm (Unidad)	71.200
1.38	Canaletas metálicas para piso 70x40 mm (Unidad)	360.000
1.39	Canaletas metálicas para piso 50x12 mm (Unidad)	384.182
1.40	Accesorios plásticos para canaletas (ángulos externos, ángulos internos, derivación en T, ángulo plano, unión, tapa final,separador, etc.)	60.009
1.41	Accesorios metálicos para canaletas (ángulos externos, ángulos internos, derivación en T, ángulo plano, unión, tapa final, etc.)	107.064
1.42	Rosetas dobles Categoría 5e (caja, face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	88.886
1.43	Rosetas dobles Categoría 6 (caja, face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	168.388
1.44	Rosetas dobles Categoría 6a (caja, face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	307.983
1.45	Rosetas dobles empotradas para canaletas 100 x 50 mm Categoría 5e (face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	99.001
1.46	Rosetas dobles empotradas para canaletas 100 x 50 mm Categoría 6 (face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	161.462
1.47	Rosetas dobles empotradas para canaletas 100 x 50 mm Categoría 6a (face plate con ranura de codificación, conector RJ45 hembra)	209.552
1.48	Periscopios Plástico para 1 puesto de trabajo (2 conexiones RJ45 + 1 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	222.906
1.49	Periscopios plástico para 1 puesto de trabajo (2 conexiones RJ45 + 2 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	244.129
1.50	Periscopios metálicos para 1 puestos de trabajo (2 conexiones RJ45 + 1 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	525.561
1.51	Periscopios metálico para 1 puesto de trabajo (2 conexiones RJ45 + 2 Tomas eléctricas estabilizadas + 1 Toma eléctrica ANDE)	578.636
1.52	Ducto PVC anti flama de 1" por mt para cielo raso y/o piso técnico	16.240
1.53	Ducto PVC anti flama de 2" por mt para cielo raso y/o piso técnico	32.000
1.54	Caño corrugado anti flama de 1" por metro	4.000
1.55	Caño corrugado anti flama de 2" por metro	6.800
1.56	Caño corrugado común de 1" por metro	2.900

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

1.57	Caño corrugado común de 2" por metro	6.000
1.58	Caño tipo conduit de 20 mm por 3 metros	28.000
1.59	Caño tipo conduit de 32 mm por 3 metros	30.000
1.60	Caño tipo conduit de 40 mm por 3 metros	35.000
1.61	Accesorios plásticos para caño tipo conduit 20 mm (union, curva,caja de conexión, abrazaderas)	58.600
1.62	Accesorios plásticos para caño tipo conduit 32 mm (union, curva,caja de conexión, abrazaderas)	69.200
1.63	Accesorios plásticos para caño tipo conduit 40 mm (union, curva,caja de conexión, abrazaderas)	82.500
1.64	Bandeja porta cable tipo escalera 200x60 mm por 3 metros	250.000
1.65	Bandeja porta cable tipo ranurado 100x50 mm por 3 metros	165.000
1.66	Accesorios para porta cable tipo escalera de 200x60 mm (curva, cruce, union, soporte, etc)	36.500
1.67	Accesorios para porta cable tipo escalera de 100x50 mm (curva, cruce, union, soporte, etc)	32.100
1.68	Protector organizador de cables (espirales) por mt.	10.219
1.69	Certificación escrita de sistema de cableado UTP (Pentascanner)	39.200
1.70	Retiro de cableado por unidad (Cable, canaletas y accesorios)	65.173
1.71	Reubicacion de tomas de red categoria 5e (caja, face plate conranura de codificacion, conector RJ45 hembra)	106.500
1.72	Reubicacion de tomas de red categoria 6 (caja, face plate conranura de codificacion, conector RJ45 hembra)	132.500
1.73	Elaboración de Plano con el sistema de Cableado UTP (Horizontal y/o Vertical) Digital e Impreso en tamaño de página A3	699.997
2	**Cableado Multipar (Telefónico)**	**44.778.500**
2.1	Cableado Multipar de 25 pares hasta 200 mts.	6.238.000
2.2	Cableado Multipar de 25 pares hasta 150 mts.	4.265.000
2.3	Cableado Multipar de 25 pares hasta 100 mts.	2.780.000
2.4	Cableado Multipar de 25 pares hasta 50 mts.	1.486.000
2.5	Cableado Multipar de 25 pares hasta 20 mts.	612.500
2.6	Cableado Multipar de 50 pares hasta 200 mts.	12.300.000
2.7	Cableado Multipar de 50 pares hasta 150 mts.	9.200.000
2.8	Cableado Multipar de 50 pares hasta 100 mts.	3.210.000
2.9	Cableado Multipar de 50 pares hasta 50 mts.	3.125.000
2.10	Cableado Multipar de 50 pares hasta 20 mts.	1.562.000
3	**Cableado de Fibra Óptica**	**22.589.858**
3.1	Tendido de Fibra Óptica monomodo para tendido subterráneo en ductos de Copaco con protección antirroedor de 12 pelos por 100 mts.	2.383.899
3.2	Tendido de Fibra Óptica monomodo para tendido aéreo en columnas de Copaco y/o Ande con soporte para tendido aéreo de 12 pelos por 100 mts.	1.827.765
3.3	Tendido de Fibra Óptica Multimodo para Backbone de Edificio de 12 pelos x 10 mts.	344.146

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

3.4	Tendido de Fibra Óptica monomodo para Backbone de Edificio de 12 pelos x 10 mts.	282.638
3.5	Tendido de Fibra Óptica monomodo para Backbone de Edificio de 48 pelos x 100 mts	3.834.471
3.6	Tendido de Fibra Óptica monomodo para Backbone de Edificio de 96 pelos x 100 mts	5.134.125
3.7	Fusiones de Fibra Óptica (por pelo) en tendido de fibra (Subterráneo o aéreo) en mangas de fusión	146.400
3.8	Manga de Fusión para tendido aéreo con accesorios para 12 pelos	770.000
3.9	Manga de Fusión para tendido aéreo con accesorios para 48 pelos	1.220.113
3.10	Manga de Fusión para tendido aéreo con accesorios para 96 pelos	1.360.831
3.11	Manga de Fusión para tendido subterraneo con accesorios para 12 pelos	860.000
3.12	Manga de Fusión para tendido subterráneo con accesorios para 48 pelos	1.140.114
3.13	Manga de Fusión para tendido subterráneo con accesorios para 96pelos	1.280.830
3.14	Fusiones de Fibra Óptica (por pelo) mediante pig-tail con conectores SC en DIO	131.373
3.15	Fusiones de Fibra Óptica (por pelo) mediante pig-tail con conectores LC en DIO	137.866
3.16	Certificación Escrita de Fibra Óptica mediante OTDR por pelo	106.267
3.17	Limpieza de conectores en DIO	52.100
3.18	Retiro de cableado por unidad (Cable)	76.920
3.19	Elaboración de Plano con trayecto de Fibra Óptica en ductos y/o columnas Digital e Impreso en tamaño de página A3	1.500.000
4	**Cableado Eléctrico**	**131.945.675**
4.1	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) para puestos de trabajo de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	2.156.319
4.2	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	2.158.526
4.3	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	1.451.377
4.4	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	1.451.377
4.5	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	1.427.368
4.6	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	1.435.094
4.7	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	783.439

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

4.8	Cableado de tomas eléctricas estabilizadas con cable TPR 3 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	785.476
4.9	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 100 mts.	3.009.039
4.10	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 70 mts.	1.881.856
4.11	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 50 mts.	1.882.743
4.12	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 20 mts.	1.020.868
4.13	Cableado eléctrico con cable TPR 3 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 10 mts.	676.658
4.14	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) para puestos de trabajo () de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	1.419.999
4.15	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 90 mts.	1.419.999
4.16	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	1.164.000
4.17	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 70 mts.	1.164.000
4.18	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	915.999
4.19	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 50 mts.	915.999
4.20	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 2 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	464.000
4.21	Cableado de tomas eléctricas comunes con cable Multifilar 1 x 4 mm (F+N+T) de 3 ranuras según normas internacionales de cableado estructurado para puestos de trabajo hasta 20 mts.	464.000
4.22	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 100 mts.	1.671.999
4.23	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 70 mts.	1.364.000

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

4.24	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 50 mts.	1.220.000
4.25	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 20 mts.	600.000
4.26	Cableado eléctrico con cable Multifilar 1 x 6 mm (F+N+T) según normas internacionales de cableado estructurado para Rack (desde el tablero hasta canal de tensión del rack) hasta 10 mts.	356.000
4.27	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 90 mts	6.179.110
4.28	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 70 mts	3.102.849
4.29	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 50 mts	3.596.664
4.30	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 16 mm hasta 20 mts	1.658.730
4.31	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 90 mts	3.246.110
4.32	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 70 mts	2.502.849
4.33	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 50 mts	1.759.590
4.34	Cableado de alimentación eléctrica desde el tablero principal hasta tablero seccional con cable TPR (RST+N) 4 x 10 mm hasta 20 mts	944.700
4.35	Tablero metálico para 12 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.). Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	684.704
4.36	Tablero metálico para 24 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	926.182
4.37	Tablero metálico para 36 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	1.250.918
4.38	Tablero plástico para 12 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	318.535
4.39	Tablero plástico para 24 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	424.168
4.40	Tablero plástico para 36 llaves TM con accesorios (barras RST+N+T, protectores, aisladores, etc.).Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA TABLEROS ELECTRICOS	530.212
441 4.39	Protección contra sobretensiones Monofásicos de 20 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	7.000.000
442 4.40	Protección contra sobretensiones Monofásicos de 40 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	7.000.000

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

443	4.41	Protección contra sobretensiones Monofásicos de 60 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	9.900.000
444	4.40	Protección contra sobretensiones Tri-fásicos de 20 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	1.320.000
445	4.41	Protección contra sobretensiones Tri-fásicos de 40 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	18.230.000
446	4.42	Protección contra sobretensiones Tri-fásicos de 60 KA. Verificar EETT en el ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES.	25.500.000
447	4.41	Llave termomagnéticas de 1 x 10 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	57.567
448	4.42	Llave termomagnéticas de 1 x 16 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	57.567
449	4.43	Llave termomagnéticas de 1 x 25 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	57.567
450	4.42	Llave termomagnéticas de 1 x 32 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	62.682
451	4.43	Llave termomagnéticas de 1 x 40 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	81.435
452	4.44	Llave termomagnéticas de 3 x 25 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	79.702
453	4.43	Llave termomagnéticas de 3 x 32 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	85.666
454	4.44	Llave termomagnéticas de 3 x 40 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	87.398
455	4.45	Llave termomagnéticas de 3 x 50 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	89.223
456	4.44	Llave termomagnéticas de 3 x 63 A con capacidad de ruptura de 6 Ka	105.114
457	4.45	Cajas plásticas de derivación 10x10x12 mm	53.678
458	4.46	Cajas plásticas de derivación 30x22x12 mm	101.487
459	4.45	Reubicacion de puesto de trabajo electrico (cajas, placas, modulos)	125.000
460	4.46	Retiro de cableado por unidad (Cable)	66.133
461	4.47	Elaboración de Plano Eléctrico (circuito Ande y UPS, esquema del tablero y alimentación principal, esquema unifilar) Digital e Impreso en tamaño de página A3	1.500.000
	5	**Rack e Insumos**	**68.284.252**
	5.1	Rack Cerrado de 19" de 20 U con puertas y cerradura	3.141.091
	5.2	Rack Cerrado de 19" de 36 U con puertas y cerradura	4.700.588
	5.3	Rack Cerrado de 19" de 45 U con puertas y cerradura, de 660 mm de profundidad	6.015.164
	5.4	Rack Cerrado de 19" de 45 U con puertas y cerradura, de 860 mm de profundidad	7.445.432
	5.5	Rack Cerrado de 19" de 45 U con puertas y cerradura, de 1100 mm de profundidad	9.151.275
	5.6	Rack Abierto de 19" de 45 U	2.024.932
	5.7	Ventilación: Turbina de 220V a instalarse en Rack	263.096
	5.8	Canal de Tensión: horizontal de 19" con 6 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	284.240
	5.9	Canal de Tensión: horizontal de 19" con 8 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	335.439

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

5.10	Canal de Tensión: horizontal de 19" con 10 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	352.875
5.11	Canal de Tensión: vertical con 16 tomas de 3 patas. El mismo debe conectarse a la línea de corriente estabilizada dentro de las respectivas dependencias	567.200
5.12	Organizador Horizontal plástico con tapa de 1 U para Rack	186.909
5.13	Organizador Horizontal metalico de 1 U para Rack	181.514
5.14	Organizador Horizontal plástico con tapa de 2 U para Rack	464.439
5.15	Organizador Horizontal metalico de 2 U para Rack	488.089
5.16	Organizador Vertical para Rack abierto	812.731
5.17	Patch Panel: Enhanced Category 5e de 24 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	919.930
5.18	Patch Panel: Enhanced Category 5e de 48 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	1.696.671
5.19	Patch Panel: Enhanced Category 6 de 24 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	1.349.395
5.20	Patch Panel: Enhanced Category 6a de 24 puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación TIA/EIA – 568-B	2.000.000
5.21	Patch Panel: Enhanced Category 6a STP de 24puertos, con etiquetas universales con capacidad de codificación.	2.799.999
5.22	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 12 puertos con conectores SC	602.720
5.23	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 24 puertos con conectores SC	681.120
5.24	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 36 puertos con conectores SC	852.680
5.25	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 48 puertos con conectores SC	1.081.119
5.26	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 24 puertos con conectores LC	1.711.599
5.27	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 36 puertos con conectores LC	606.052
5.28	DIO (Distribuidor Interno Óptico) de 48 puertos con conectores LC	708.586
5.29	Patch Cord de 1 mt. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel.	25.482
5.30	Patch Cord de 1,5 mt. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel.	28.296
5.31	Patch Cord de 2 mt. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel.	30.807
5.32	Patch Cord de 3 mts. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Estaciones de Trabajo	34.435
5.33	Patch Cord de 5 mts. Multifilar Enhanced Category 5e. Ensamblados y testeados en Fábrica para Estaciones de Trabajo	42.300
5.34	Patch Cord de 1 mt. multifilar Enhanced Category 6 Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel	30.660
5.35	Patch Cord de 3 mts. multifilar Enhanced Category 6 Ensamblados y testeados en Fábrica para Estaciones de Trabajo	47.340
5.36	Patch Cord de 1 mt. multifilar Enhanced Category 6a Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel	71.994
5.37	Patch Cord de 3 mts. multifilar Enhanced Category 6a Ensamblados y testeados en Fábrica para Patch Panel	115.286

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

5.38	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/SC y de 1 m.	75.489
5.39	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/SC y de 2 m.	84.200
5.40	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/SC y de 2 m.	88.178
5.41	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/SC y de 3 m.	92.755
5.42	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/SC y de 3 m.	100.677
5.43	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/SC y de 15 m.	214.476
5.44	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/SC y de 15 m.	214.476
5.45	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/LC y de 1 m.	90.412
5.46	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/LC y de 1 m.	85.089
5.47	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/LC y de 3 m.	95.155
5.48	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/LC y de 3 m.	95.421
5.49	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores SC/LC y de 15 m.	214.476
5.50	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores SC/LC y de 15 m.	214.476
5.51	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores LC/LC y de 1 m.	71.488
5.52	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores LC/LC y de 1 m.	71.755
5.53	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores LC/LC y de 3 m.	87.154
5.54	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores LC/LC y de 3 m.	95.077
5.55	Patch Cord de Fibra Óptica Multimodo con conectores LC/LC y de 15 m.	220.537
5.56	Patch Cord de Fibra Óptica monomodo con conectores LC/LC y de 15 m.	214.476
5.57	Gabinete Metalico 80x60x20 mm para fusiones de Fibra Optica con cerraduras Verificar EETT en el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA GABINETE DE FUSIONES DE FIBRA OPTICA.	6.800.000
5.58	Cerraduras para gabinetes metalicos de gancho giratorio con 2 llaves.	6.820.000
5.59	Herrajes para soporte de fibra optica en tendido aereo	387.000
	Precio Total	**285.900.332**

Son guaranies: Doscientos ochenta y cinco millones novecientos mil trescientos treinta y dos guaraníes.-

Esperando que sea de su agrado me despido atentamente

Observación:

- *Forma de pago contra entrega de los trabajos:*
- *Presupuesto válido por 30 días.*

Ing. Diego Rodríguez
TES Ingeniería

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería