

ANEXO 6



744

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS			
ESPECIFICACION TÉCNICA DTE/DIC/FO01/24			
Los Items corresponden a la misma numeración contenida en las Especificaciones Técnicas (EE.TT.)			
ITEM	DESCRIPCION	EETT ANDE DTE/DIC	PROVEEDOR Tecnoedil S.A. Constructora
	Descripción	Suministro e Implementación de Enlaces Ópticos con conductores tipo OPDC en líneas de Media Tensión Protegida	
	Fabricante / Marca:		FURUKAWA
	Modelo:		FURUKAWA
	País de Fabricación:		BRASIL
1	ALCANCE:		
	Suministro de 42,1km de cable de fibra optica 24 pelos monomodo tipo OPDC. Suministro de 4000m de cable de fibra optica 24 pelos monomodo tipo Armored. Servicios conexos – montaje de 42km de Fibra OPDC con sus respectivos	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
2	DESCRIPCION DE LOS REQUERIMIENTOS:		
2.1.	Referencias Normativas y Técnicas: Para fines de proyecto, inspección, materia prima, calidad, acabado, ensayos y normas de fabricación, los cables OPDC deben cumplir con las condiciones requeridas en esta especificación y no deben contravenirla. Deben cumplir con las siguientes normas en sus últimas revisiones.		
	2.1.1. Norma ABNT - Asociación Brasileña de Normas Técnicas		
	2.1.1.1. NBR 5426 - Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.1.1.2. NBR 5909 - Cordoalhas de fios de aço zincado para estais, tirante cabos mensageiros e usos similares – Especificação;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.1.1.3. NBR 6756 - Fios de aço zincados para alma de cabos de alumínio alumínio-liga – Especificação;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.1.1.4. NBR 10711 - Fios de aço revestido de alumínio, nus, para fin elétricos - Especificação;		CUMPLE
	2.1.1.5. NBR 11137 - Carretel de madeira para acondicionamento de fios e cabos elétricos — Dimensões e estruturas;		CUMPLE
	2.1.1.6. NBR 14074 - Cabos para-raios com fibras ópticas (OPGW) para linha aéreas de transmissão - Requisitos e métodos de ensaio;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.1.2. Norma ASTM – American Society for Testing and Materials		
	2.1.2.1. ASTM A475 - Standard Specification for Zinc-Coated Steel Wire	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.1.2.2. ASTM B415 - Standard Specification for Hard-Drawn Aluminum-Clad Steel Wire;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.1.3. Norma IEC - International Electro technical Commission	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.1.3.1. IEC 61232 - Aluminium-clad steel wires for electrical purposes;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.1.4. Norma ITU – International Telecommunication Unit	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.1.4.1. ITU-T G.652 - Characteristics of a single-mode optical fibre and	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.2. Requerimientos exigidos al Proveedor:		
	2.2.1. El Proveedor está obligado a completar adecuadamente la Planilla d Datos Garantizados.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.2.2. Deberá presentar toda documentación respaldatoria sobre certificaciones del fabricante para montaje e implementación de soluciones ópticas en conductores OPDC.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.2.3. Deberá demostrar experiencia combinada de los ultimos 3 (tres) años en trabajos de Instalación y Montaje de Líneas de Distribución de Media Tensión Protegida y de Enlaces de Fibra Óptica ADSS, OPGW.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS			
ESPECIFICACION TÉCNICA DTE/DIC/FO01/24			
Los Items corresponden a la misma numeración contenida en las Especificaciones Técnicas (EE.TT.)			
ITEM	DESCRIPCION	EETT ANDE DTE/DIC	PROVEEDOR Tecnoedil S.A. Constructora
	2.2.4. Deberá contar con todas las herramientas y equipos necesarios para reemplazo cabo mensajero de líneas de media tensión protegida por el cable de fibra optica tipo OPDC, hasta los puntos finales de conexión, incluidos los puntos de transición entre cables OPDC, Armored y terminaciones en DIO en extremos de cada enlace. Para ello deberá listar en una planilla los equipos, vehículos, herramientas especiales que serán utilizados para los trabajos de implementación.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.2.5. Deberá contar con todos los instrumentales de medición y fusión de fibras ópticas: tales como: Power Meter, OTDR, Sonda de Inspección de conectores ópticos, fusionadores; estos deberán de ser de alta calidad.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.2.6. El Proveedor deberá prever todos los componentes necesarios para implementación efectiva de los enlaces ópticos con cables OPDC; tales como: sostenes de cabo, retenciones, aisladores de transición para empalmes, cajas de empalmes, soportes para reservas, cable armored de similares características ópticas, ductos verticales metálicos, registros, ductos subterráneos de acceso a los sitios, Terminaciones DIO rackeables, entre otros componentes. La cotización por Km de Cable OPDC contemplará todos los materiales en el mismo ítem conforme a la lista de bienes y servicios.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.2.7. El Proveedor deberá incluir, la logística para el traslado de material retirados de las Líneas de media tensión, cabo mensajero y componentes, estos deberán ser entregados a la ANDE, en sus almacenes designados.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.2.8. Se deberá incluir además la elaboración del proyecto de ingeniería de computo métrico por enlace, lista detallada de materiales utilizados, georreferenciamiento de todos los enlaces incluido ubicación de los componentes y carga de datos al sistema GIS de ANDE, la cotización deberá incluir este y otros servicios adicionales.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.2.9. Deberá coordinar con ANDE para la carga de los datos georreferenciados al sistema de Gestión de Activos GIS existente.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.2.10. El proveedor queda sujeto a la autorización de trabajos por parte de ANDE, a través de los Fiscales y Supervisores asociados al proyecto y a la autorización de los Centros de Operación Regional que tienen a su cargo las redes de distribución.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.2.11. El Administrador de contrato establecerá un cronograma de implementación de servicios conexos.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	2.2.12. El proveedor queda sujeto a los períodos de garantía establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
3	CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS DEL CABLE OPDC		
	Cable equivalente al cabo mensajero de 3/8":	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Área nominal de la sección (mm2): 49mm2 – 53mm2	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Núcleo: tubo de acero inoxidable --- cantidad x diámetro (mm): 1 x (3,80mm – 4,20mm)	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Capa externa: hilos de acero galvanizado --- cantidad x diámetro (mm): 7 x (2,90mm – 3,20mm)	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Sentido de preformado --- capa externa: Izquierda	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Diámetro nominal (mm): 9,90mm – 10,30mm	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Carga de Ruptura (kgf): 4.700 – 5.100	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Peso aproximado (kg/km): 440 - 470	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Resistencia eléctrica DC a 20°C (ohm/km): 3,6 – 4,0	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Módulo de elasticidad (N/mm2): 200.000 – 210.000	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Coefficiente de expansión lineal (1/°C): 11,0 x10 ⁻⁶ – 12,0 x10 ⁻⁶	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Radio mínimo de curvatura (mm): 150 - 154	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Vapo: 75m – 85m	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE

[Firma manuscrita] 794

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS			
ESPECIFICACION TÉCNICA DTE/DIC/FO01/24			
Los Items corresponden a la misma numeración contenida en las Especificaciones Técnicas (EE.TT.)			
ITEM	DESCRIPCION	EETT ANDE DTE/DIC	PROVEEDOR Tecnoedil S.A. Constructora
	3.1. SECCION TRANSVERSAL DEL CABLE OPDC		
	Ver imagen de referencia en las EETT	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	3.2.FIBRA OPTICA:		
	En el interior del tubo de acero inoxidable debe contar con un tubo de plástico cuyo propósito es proteger el conjunto de fibras ópticas, estas deberán ser del tipo monomodo y que cumpla con la norma ITU-T G.652.D. La cantidad de fibras ópticas dentro del cable OPDC será de 24 pelos.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Ver tabla de referencia en las EETT	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	3.4. CARACTERISTICAS OPTICAS		
	Ver tabla de referencia en las EETT	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	3.5.HERRAJES		
	3.5.1.CONJUNTO DE RETENCION		
	Es el conjunto de herrajes necesarios para la retención del cable OPDC al poste. NORMAS •ABNT NBR 16051 •ABNT NBR 16052 PRUEBAS Resistencia al deslizamiento con 90% de carga de rotura del cable propuesto. CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS El preformado de retención deberá ser de cuello largo diseñado para este tipo de aplicaciones a modo de garantizar la correcta sujeción de los cables y permitir el radio mínimo de curvatura necesario para la correcta instalación del cable sin dañar las fibras ópticas en su interior. Material de los preformados en Acero ABNT 1040 hasta 1070 con Zinc (fuego clase B) Resistencia mínima a la tracción con 90% de la carga de rotura del cable OPDC	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	3.5.2.CONJUNTO DE SUSPENSIÓN		
	Conjunto de suspensión con varillas preformadas y prensa de cables metálicos utilizados en el brazo "L" para fijación en estructuras de suspensión en tendidos de cables del tipo OPDC mensajero. El uso de las varillas preformadas sobre el cable es para protección adicional a la parte de la prensa. Utilizado en tramos de las líneas protegidas o compactas de Distribución de Media tensión en donde aplique el uso de paso o suspensión del cable con un vanos máximos de 80 metros. NORMA •ABNT NBR 5370 PRUEBAS Resistencia al deslizamiento con 2000N de carga aplicada al cable con relación al conjunto de suspensión. CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS PRENSA METALICA: Acero Galvanizado en Caliente ASTM A153 con hueco para tornillo M16 VARILLA PREFORMADA: Acero ABNT 1040 hasta 1070 con Zinc (Fuego clase B). 20% IACS	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	3.5.3.CONECTOR DE PUESTA A TIERRA		





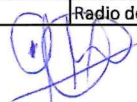
PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS			
ESPECIFICACION TÉCNICA DTE/DIC/FO01/24			
Los Items corresponden a la misma numeración contenida en las Especificaciones Técnicas (EE.TT.)			
ITEM	DESCRIPCION	REQUISITO DTE/DIC	PROVEEDOR Tecnoedil S.A. Constructora
	Conector paralelo o de puesta a tierra para cables OPDC en aplicación en redes de Distribución como Mensajero, sin soporte. Existen de dos tipos, paralelo considerando conectar cables OPDC-OPDC y de puesta a tierra considerando cables OPDC-Puesta a Tierra para proveer de continuidad eléctrica según sea el caso. NORMAS • BNT NBR 5474 • BNT NBR 11788 PRUEBAS Resistencia al deslizamiento con carga de 90 Kgf y deberá ser presentado un reporte de la prueba de aplicación de corriente y la temperatura del conector deberá ser inferior a temperatura del cable según la norma NBR 11788. CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS • CONECTOR PARALELO - Provee de continuidad eléctrica en los puntos de fusión MATERIAL DEL CUERPO: Aleación de aluminio ESFUERZO MECANICO ADMISIBLE: 90 kfg • PUESTA A TIERRA Conecta el cable OPDC a la red de puesta a tierra MATERIAL DEL CUERPO: Aleación de cobre con estaño ESFUERZO MECANICO ADMISIBLE: 90 kgf Ambos tipos de conectores deben estar diseñado para la aplicación	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	3.5.4.CONJUNTO DE EMPALME ÓPTICO		
	Comprende todos los materiales necesarios para hacer la correcta transición de la etapa eléctrica a la de comunicaciones. Consta de las siguientes partes principales:	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	3.5.5.GRAPA DE BAJADA		
	Es utilizada para fijar el cable OPDC a lo largo de la bajada en la estructura hasta la caja de empalmes, garantizando que el cable no se mueva y que no haya riesgo de tocar elementos energizados de la red eléctrica. NORMAS • ASTM A123 - Standard Specification for Zinc (Hot-Dip Galvanized) Coating on Iron and Steel Products • ASTM A153 - Standard Specification for Zinc Coating (Hot-Dip) on Iron and Steel Hardware PRUEBAS Deberán ser hechas las pruebas de dimensionales del accesorio y del espesor de la capa de zinc (prueba no destructiva). CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS • Debe ser diseñado para esta aplicación específica y garantizar la correcta sujeción de los cables sin dañar las fibras ópticas en su interior. • Compatible con el diámetro del cable propuesto • Montar con 2 orificios para anclar los cables al poste • Accesorios contruidos con Acero 1020 • La Grapa debe ser de Aleación de Aluminio	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	3.5.6.TRANSICIÓN DE CABLES OPDC		





PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS			
ESPECIFICACION TÉCNICA DTE/DIC/FO01/24			
Los Items corresponden a la misma numeración contenida en las Especificaciones Técnicas (EE.TT.)			
ITEM	DESCRIPCION	EETT ANDE DTE/DIC	PROVEEDOR Tecnoedil S.A. Constructora
	Anclaje y punto de separación entre los componentes metálicos del cable OPDC y sus Fibras ópticas alojadas en el interior del cable. Este dispositivo hace una separación física en el área de energía eléctrica y el área de telecomunicaciones, permitiendo que las fusiones ópticas se realicen sin el contacto de partes metálicas del OPDC. NORMAS IEC 60794-4:2018 - Optical fiber cables - Part 4: Sectional specification - Aerial optical cables along electrical power line IEC 60529 - Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) PRUEBAS Prueba de carga de deslizamiento mínima entre el cable OPDC, la transición y el tubo de protección y deberá ser presentado el reporte de pruebas para la resistencia a compresión del tubo de protección para las fibras ópticas. CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS • B67 • Resistente a UV • Carga de deslizamiento cable OPDC / Transición / Tubo de protección 10kgf; • Resistencia a compresión del tubo de protección > 2,24kg/cm² • Garantizar la completa compatibilidad con los diámetros de los cables tanto en la etapa eléctrica como en la transición óptica. • Se deben contemplar el par de transiciones para cada punto de fusión.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
3.5.7.CAJA DE EMPALME OPTICA			

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS			
ESPECIFICACION TÉCNICA DTE/DIC/FO01/24			
Los Items corresponden a la misma numeración contenida en las Especificaciones Técnicas (EE.TT.)			
ITEM	DESCRIPCION	EETT ANDE DTE/DIC	PROVEEDOR Tecnoedil S.A. Constructora
	Para aplicaciones en redes de planta externa. Permite sangrado, derivación y conexiones a sitios, o como punto de continuidad óptica por fusiones entre tramos de cables ópticos NORMAS ANATEL para Caja Terminal Óptica Subterránea para pequeñas edificaciones de Categoría 3 PRUEBAS Certificación Anatel según siguientes pruebas: Prueba Estándar Inspección visual IEC 61300-3-1 Exposición a niebla salina IEC 61300-2-26 Comprobación de hermeticidad IEC 60529 Impacto IEC 60529 Flexión IEC 61300-2-37 Torsión IEC 61300-2-5 Tracción IEC 61300-2-4 Inmersión en agua IEC 61300-2-25 Variación de atenuación IEC 61300-3-3 Variación de temperatura IEC 61300-2-22 IEC 61300-3-3 Vibración IEC 61300-2-1 IEC 61300-3-3 Envejecimiento Acelerado ASTM G 155 ASTM D 638 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS - Material del cuerpo de Polipropileno reforzado con aditivo de protección UV - Apto para instalaciones en redes ópticas externas aéreas y/o subterráneas. - Posibilidad de instalación en cables ópticos mensajero, poste o pared. - Capacidad para hasta 4 splitter PLC conectorizados. - Capacidad mínima de 144 fusiones con posibilidad de bandejas de 36 o 2 fusiones cada una. - Grado de protección IP68 - Debe permitir la terminación con conectores del tipo preconectorizado tipo SC – APC. - Contar con 2 puertos de entrada principal (cable troncal) con diámetros	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	3.6.RESERVA DE CABLES		
	Cruceta con diseño apropiado para fijar a la columna y dimensionada para alojar las reservas del cable óptico necesarias para su correcta gestión durante la operación de la red. La misma debe contemplar las medidas acordes a los rangos de curvatura apropiadas para garantizar el correcto funcionamiento de la red de comunicaciones. Contar con la protección adecuada para instalaciones a la intemperie.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	4.CABLE OPTICO MULTIMODO TIPO ARMORED:		
	El Cable con Fibra Óptica tipo Armored debe poseer características mecánicas adecuadas para soportar golpes y compresiones durante la instalación, repeler la acción de los roedores, y no ser susceptible a efectos de la humedad.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	4.1.CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	N° de Fibras: 24 Fibras Multimodo	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Diámetro de las Fibras: 50/125 µm (OM3)	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Elemento de Tracción: Fibra de Vidrio	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Armadura: Acero Corrugado	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Cubierta Exterior: Polietileno de Alta	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Densidad Diámetro Exterior: ≤ 25,0 mm	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Rango de Temperatura: - 20°C a + 60 °C	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Radio de Curvatura Mínimo: 20 x diametro Exterior	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE

 744

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS			
ESPECIFICACION TÉCNICA DTE/DIC/FO01/24			
Los Items corresponden a la misma numeración contenida en las Especificaciones Técnicas (EE.TT.)			
ITEM	DESCRIPCION	EETT ANDE DTE/DIC	PROVEEDOR Tecnoedil S.A. Constructora
	4.2. ENSAYOS		
	No será requerido el ensayo de tipo u rutina con la presencia del Inspector. No obstante, el fabricante deberá presentar los certificados de ensayos de tipos a seguir detallados y de rutina realizados durante el proceso de fabricación del cable en la longitud de onda de 850/1300 nm.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	4.2.1. Ensayos de tipo en las fibras ópticas		
	Curvatura	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Ciclos Térmicos	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	4.2.2. Ensayos de tipo en el cable óptico dieléctric tipo armored		
	Ciclos Térmicos;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Penetración de humedad;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Resistencia al impacto;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Resistencia a la compresión;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Doblamiento;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Envejecimiento;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Torsión;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Tracción del cable por deformación de las fibras ópticas;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	4.2.3. Ensayos recepción en las fibras ópticas		
	Inspección visual;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Características dimensionales;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Atenuación óptica;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Uniformidad de la atenuación;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Dispersión cromática;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Diámetro del campo modal;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Longitud de onda de corte;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	4.2.4. Ensayos recepción en el cable óptico dieléctric tipo armored		
	Atenuación óptica;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Uniformidad de la atenuación;	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
5.	Inspecciones, pruebas y control.		
	5.1. El Proveedor deberá gestionar y establecer el cronograma de ensayos FA (Factory Acceptance Test) o Pruebas de Aceptación en Fabrica para los componentes principales de los REMD.		CUMPLE
	5.2. Las pruebas FAT deberán realizarse sobre el suministro a ser importado junto con todos los componentes Hardware y Software.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	5.3. El Proveedor entregará el informe de pruebas FAT junto con la lista de suministro antes del proceso de traslado a los almacenes de la ANDE.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	5.4. Participaran de las pruebas FAT, personal del DTE/DIC (Departamento de Ingeniería de Sistemas de Comunicación) y del DTE/MSC (Departamento de Mantenimiento de Sistemas de Comunicación). Los gastos de traslado, viáticos y alojamiento de estos funcionarios quedarán a cargo de la ANDE.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	5.5. El Proveedor deberá contar con todos los equipos e instrumentos contrastados y calibrados según normas internacionales, necesarias para la ejecución de las pruebas en sitio.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	5.6. Los móviles del proveedor deberán contar con todas las señalizaciones etiquetas que indiquen el nombre de la empresa como también el de los uniformes del personal técnico.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE

90

944

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS			
ESPECIFICACION TÉCNICA DTE/DIC/FO01/24			
Los Items corresponden a la misma numeración contenida en las Especificaciones Técnicas (EE.TT.)			
ITEM	DESCRIPCION	EETT ANDE DTE/DIC	PROVEEDOR Tecnoedil S.A. Constructora
	5.7. ANDE se reserva el derecho de solicitar durante las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT), pruebas que demuestren el correcto funcionamiento de los equipos bajo cualquier condición sea técnica o ambiental indicada en esta Especificación Técnica. Ante fallas o rechazo de componentes o materiales, el proveedor es responsable de los costos de reemplazo.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	5.8. El Proveedor deberá entregar a ANDE tres (3) copias certificadas de los informes de las pruebas en sitio, de los equipos y materiales, rubricados y aprobados por los inspectores de ANDE y por los responsables del Sistema de Control de Calidad del Fabricante o Proveedor.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Para los ensayo de cable tipo OPDC se deberá contemplar lo siguiente:	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	A.2.1. PRUEBAS TIPO, A.2.2. PRUEBAS DE RUTINA, A.2.3. PRUEBAS EN CABLE ACABADO y A.2.4. PRUEBAS DE INSPECCIÓN FINAL; conforme a lo detallado en las EETT.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
6	Garantía de los bienes		
	6.1. Luego de la finalización de la recepción de equipos, software, instalaciones, configuraciones, puesta en servicio y ejecutado el Protocolo de Aceptación en Sitio (SAT) a satisfacción de la ANDE según las Especificaciones Técnicas, se emitirá un Certificado de Finalización de la Instalación.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	6.2. Un Certificado de Recepción Provisional del suministro (equipo, instalaciones y servicios) será emitido por la ANDE al final del período establecido en el ítem 7.2. Ante falta de este certificado por funcionamiento inadecuado y luego de subsanados los problemas, un nuevo período de operación experimental será automáticamente iniciado. Durante este período y el período de garantía, los reclamos por fallas deberán ser atendidos en forma inmediata por parte del Proveedor y los problemas subsanados dentro de las 24 horas, sin costo alguno para la ANDE. Fallas no solucionadas no serán aceptadas, en este caso la ANDE se reserva el derecho de rechazar parte o todo el sistema.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	6.3. Durante el período de Operación Experimental y el Período de Garantía el Proveedor deberá indicar por escrito, el contacto (personal técnico y número telefónico) del Responsable de Guardia, a quien deberá la ANDE reportar cualquier reclamo o solicitud de servicio. Este contacto, deberá estar disponible durante las 24 horas del día y los 7 días de la semana, sin excepción de feriados.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	6.4. El Proveedor deberá entregar por escrito una Garantía de Buen Funcionamiento del sistema; la misma deberá ser por un plazo de 1 (un) año, a partir de la fecha de emisión del Certificado de Recepción Provisional.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	6.5. Luego de 1 (un) año a partir de la fecha de emisión del Certificado de Recepción Provisional y con un funcionamiento correcto del sistema, ANDE dará por aprobado definitivamente el suministro, emitiendo el Acta de Recepción Definitiva.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
9	Plan de entregas de Bienes		
	Noventa (90) días desde la emisión de la orden de entrega para la entrega de 42,1km de cable de fibra óptica 24 pelos monomodo tipo OPDC.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
	Noventa (90) días desde la emisión de la orden de entrega para la entrega de 4000m de cable de fibra óptica 24 pelos monomodo tipo Armored.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
10	Plan de entregas de Servicios		

 744

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS			
ESPECIFICACION TÉCNICA DTE/DIC/FO01/24			
Los Items corresponden a la misma numeración contenida en las Especificaciones Técnicas (EE.TT.)			
ITEM	DESCRIPCION	EETT ANDE DTE/DIC	PROVEEDOR Tecnoedil S.A. Constructora
	Hasta 12 (doce) Meses desde la emisión de la servicio de compra para la ejecución del Servicio de montaje 42km de Fibra OPDC con sus respectivos componentes.	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE
10	Servicios Conexos que deberán estar incluidos en la oferta:		
	Los suministrado deberán ser instalados en los siguientes sitios de ANDE:		
	Conforme a la tabla de las presentes EETT	Cumplimiento Obligatorio	CUMPLE