

Acta de Fallo de la Licitación Pública Nacional 00011001-052/08

En la Ciudad de México, siendo las **17:30 horas** del día **9 de Diciembre de 2008**, en la sala de juntas de la Dirección de Adquisiciones, de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios, ubicada en la Avenida Arcos de Belén # 79, 2° piso, esquina con Avenida Balderas Colonia Centro, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06010 México, D.F., se celebró el Acto de fallo de la Licitación Pública Nacional **00011001-052/08**, “**Contratación abierta del servicio de conectividad interna para voz y datos con tecnología de punta para los inmuebles de la AFSEDF dependientes de la Secretaría de Educación Pública**” en cumplimiento a lo dispuesto con los artículos 36, 36 bis y 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Los nombres y cargos de los servidores públicos que asistieron a este acto, son los que se señalan a continuación:

Nombre	Cargo
C. RAYMUNDO JESUS DIAZ GRAJALES	DIRECTOR DE CONTRATACION DE SEVICIOS
C. A. BENJAMIN MORALES URIBE	REPRESENTANTE DE AREA TECNICA CDIAR
C. JOSE LUIS GOMEZ MUNGUIA	REPRESENTANTE DE AFSEDF
C. JAIME MORALES JIMENEZ	REPRESENTANTE DE AREA TECNICA CDIAR

Asimismo, se contó con la participación de las empresas cuya razón social se señala a continuación:

	NOMBRE	RAZÓN SOCIAL
1.	C. JORGE LIRA ENCISO	EXPERTOS EN COMPUTOS Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
2.	C. AGUSTIN RUIZ SANCHEZ	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.
3.	C. JAVIER NAVA GARCIA	ETERDATA S.A. DE C.V.

El Lic. Raymundo Jesús Díaz Grajales, Director de Contratación de Servicios, en representación de la Dirección de Adquisiciones, de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios, de la Secretaría de Educación Pública, agradeció la presencia de los participantes, dando inicio al acto, presentando a los integrantes del presidium preguntó si entre los asistentes al evento se contaba con la presencia de representantes de alguna Cámara de Comercio ó de algún Organismo no Gubernamental, sin que nadie hubiese contestado afirmativamente.

Con fundamento en el Artículo 36 y 36 Bis de la Ley en la materia, esta Dirección de Contratación de Servicios en representación de la Dirección de Adquisiciones, de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios, de la Secretaría de Educación Pública emite lo siguiente:

Los eventos correspondientes a este procedimiento se celebraron conforme al siguiente calendario de actividades:

- El día 11 de Noviembre de 2008, se publicó la convocatoria múltiple número 32 en el Diario Oficial de la Federación.

Acta de Fallo de la Licitación Pública Nacional 00011001-052/08

- Con fecha 18 de Noviembre del 2008, se llevó a cabo la junta de aclaración a las bases.
- Con fecha 27 de Noviembre del 2008, se realizó el evento de recepción y apertura de proposiciones.
- El día 2 de Diciembre del 2008, se llevó a cabo diferimiento del fallo.
- El día 4 de Diciembre del 2008, se llevó a cabo diferimiento del fallo.
- El día 8 de Diciembre del 2008, se llevó a cabo diferimiento del fallo.
- El día 9 de Diciembre del 2008, se lleva a cabo el **fallo** del procedimiento.

A continuación y de conformidad con los artículos 35 fracción IV y 36 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, preceptos que se deben tener por reproducidos e insertos respecto de cada uno de los licitantes, conforme a la evaluación cualitativa de las ofertas técnicas, del cual se desprende el dictamen técnico recibido en esta Dirección, signado por el Ing. Alvaro Benjamín Morales Uribe, Director de Infraestructura del CDIAR, dependiente de la Administración Federal de Servicios Educativos en el D.F., lo anterior de conformidad con los numerales 57, 59 y 62 del Acuerdo Secretarial 397 por el que se expiden las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios en la Secretaría de Educación Pública; precisando de igual forma que esta Dirección acorde a sus atribuciones reglamentarias revisó la documentación administrativa legal distinta a la solicitada por el área técnica en bases, para efectos de comunicación y lectura a los licitantes, se sustrae el siguiente:

DICTAMEN TÉCNICO

De la Licitación Pública Nacional **No. 00011001-052/08**, "Contratación abierta del servicio de conectividad interna para voz y datos con tecnología de punta para los inmuebles de la AFSEDF dependientes de la Secretaría de Educación Pública".

Se anexa Dictamen Técnico, en el cual se dan a conocer en forma detallada las causales por las que fueron aceptadas y/o desechadas las proposiciones presentadas por los licitantes (**anexo 1**).

Las empresas **Excelencia en Desarrollo de soluciones Múltiples S.A. de C.V.**, y **Damovo México S.A. de C.V.**, no cumplen según el dictamen técnico antes señalado, en el que como se menciona se da a conocer en forma detallada las causas por las que nos fueron aceptadas y/o desechadas las proposiciones presentadas.

DICTAMEN ADMINISTRATIVO DE LAS PROPUESTAS MÁS ECONOMICAS.

LICITANTE	EVALUACION	DICTAMEN
EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES S.A. DE C.V.	De conformidad a lo establecido en el Artículo 36 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Publico y 39 párrafo Tercero de su Reglamento, se procedió a efectuar el análisis detallado de los documentos e Información presentada por el licitante.	Cumple con los requerimientos solicitados en las bases concursales de la presente licitación.

**Acta de Fallo de la
Licitación Pública Nacional 00011001-052/08**

EXPERTOS EN COMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	De conformidad a lo establecido en el Artículo 36 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 39 párrafo Tercero de su Reglamento, se procedió a efectuar el análisis detallado de los documentos e Información presentada por el licitante.	Cumple con los requerimientos solicitados en las bases concursales de la presente licitación.
DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	De conformidad a lo establecido en el Artículo 36 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 39 párrafo Tercero de su Reglamento, se procedió a efectuar el análisis detallado de los documentos e Información presentada por el licitante.	Cumple con los requerimientos solicitados en las bases concursales de la presente licitación.

Continuando con el evento, expresó que con las ofertas económicas se elaboró un cuadro comparativo de precios y condiciones ofertadas, por lo tanto y como resultado de lo anterior y con fundamento en los artículos 36, 36 Bis y 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 46 de su Reglamento, esta Dirección comunica el siguiente:

F A L L O

Con fundamento en lo establecido en el artículo 37 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, por ser la propuesta económica **SOLVENTE** más baja, cumplir con las especificaciones técnicas y reunir conforme a los criterios de adjudicación establecidos, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas, así como garantizar satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas, se adjudica la **“Contratación abierta del servicio de conectividad interna para voz y datos con tecnología de punta para los inmuebles de la AFSEDF dependientes de la Secretaría de Educación Pública”** al licitante que a continuación se menciona:

EXPERTOS EN COMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.			
CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MINIMA Y MAXIMA	PRECIO UNITARIO
SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA PARA VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF.	NODO	2,000 (MINIMO) 4,000 (MAXIMO)	\$2,484.47

No incluye I.V.A

De conformidad con el Artículo 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como en el punto 1.1 de las bases de la presente Licitación, en el que se establecen los montos mínimos y máximos (2,000 nodos mínimo y 4,000 nodos máximo), se obliga la Secretaría de Educación Pública al 40% como mínimo de la cantidad o presupuesto máximo.

El licitante “Excelencia en el Desarrollo de Soluciones Múltiples S.A. de C.V.”, no obstante que su propuesta económica resultó ser la más baja, no fué ganador ya que con base en el Dictamen Técnico antes citado no cumple.

De acuerdo a lo estipulado en el numeral 6.4 de las bases que rigen el presente procedimiento, se cita al licitante adjudicado, para que se presente a firmar el contrato correspondiente dentro de los 20 días naturales posteriores a la emisión de este fallo, en la Administración Federal de Servicios Educativos en el Distrito Federal, sita en rio Rhin No. 9, 8º piso, Col. Cuauhtemoc, Delegación Cuauhtemoc, México D.F. 06500,. Así mismo se informa que la vigencia del contrato será a partir del día hábil siguiente a la fecha de Formalización y hasta el 31 de diciembre del 2008.

Por último se solicitó al licitante ganador, la entrega de una fianza por el 10% del monto máximo del contrato antes de IVA, a favor de la Tesorería de la Federación y a disposición de la Secretaría de Educación Pública para garantizar el cumplimiento de la adquisición, tal y como se estableció en el punto 3.1 de las bases y el artículo 48 y 49 de la Legislación invocada.

Para los efectos del artículo 32-D del Código fiscal de la Federación, **en el supuesto de que cada contrato adjudicado cuyo monto sea superior a \$300,000.00, sin incluir el IVA**, el licitante ganador deberá entregar a más tardar tres días hábiles después del fallo, acuse de la solicitud del servicio en original firmado por él o por el representante legal de la empresa en apego a la regla **1.2.1.16.** de la **RESOLUCIÓN MISCELÁNEA FISCAL PARA 2008** publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de mayo de 2008. (La manipulación o falsificación, serán motivo de descalificación y turnado a las autoridades competentes). En la solicitud de opinión respecto al cumplimiento de sus obligaciones fiscales del SAT, deberá incluir los siguientes correos electrónicos flopezr@sep.gob.mx, y germanl@sep.gob.mx, para que el SAT envíe el acuse “de respuesta” en atención a su solicitud.

La entrega de este documento será en la Dirección de Adquisiciones, sita en Arcos de Belén No. 79, 4º piso, Col. Centro, Delegación Cuauhtémoc, México D. F.

Copia de esta acta será fijada en el estrado de la Dirección de Adquisiciones ubicado en el 4º. Piso de la avenida Arcos de Belén No. 79, Colonia Centro, Delegación Cuauhtémoc, por un término no menor de cinco días hábiles, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes acudir a enterarse de su contenido y obtener, en su caso, copia de la misma. Dicho procedimientos sustituye a la notificación personal.

No existiendo alguna otra observación que constar, se cierra la presente acta siendo las **17:50** horas del mismo día en que se dió inicio, firmando al margen y al calce todos los que en esta participaron.

POR LA SECRETARÍA

Nombre	Firma
LIC. RAYMUNDO JESUS DIAZ GRAJALES	
C. A. BENJAMIN MORALES URIBE	
C. JOSE LUIS GOMEZ MUNGUIA	
C. JAIME MORALES JIMENEZ	

POR LAS EMPRESAS

NOMBRE	FIRMA
C. JORGE LIRA ENCISO	
C. AGUSTIN RUIZ SANCHEZ	
C. JAVIER NAVA GARCIA	

ANEXO 1

LICITANTES QUE RECIBEN COPIA DEL ACTA

NOMBRE DEL REPRESENTANTE	FIRMA
C. JORGE LIRA ENCISO	
C. AGUSTIN RUIZ SANCHEZ	
C. JAVIER NAVA GARCIA	



ANEXO 1

DICTAMEN TÉCNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

DE LA REVISIÓN Y ANÁLISIS DETALLADO A LA DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y PROPUESTA TÉCNICA PRESENTADA POR LOS LICITANTES:

**EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.
DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.
EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES S.A. DE C.V.**

ATENTO A LO ANTERIOR, SE DICTAMINA QUE:

LA EMPRESA **EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES S.A. DE C.V.**, NO PRESENTA SU PROPUESTA TECNICA FIRMADA Y SELLADA POR EL RCDD DEL FABRICANTE, INCUMPLIENDO CON LO SOLICITADO EN EL PUNTO "VI ASPECTOS TÉCNICOS", NUMERAL 1 "REQUERIMIENTO DEL LICITANTE", INCISO F), EN EL QUE SE **ESPECIFICA LO SIGUIENTE**: "(DEBERÁN PRESENTARSE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS FIRMADAS Y SELLADAS POR EL RCDD DEL FABRICANTE)", ASI COMO SE ACENTO EN EL ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES EN LA PREGUNTA No 8 REALIZADA POR LA EMPRESA DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.: LA CUAL A LA LETRA DICE: "EN EL INCISO F) SOLICITAN CERIFIADOS DE DOS RFCC. EN EL CASO DEL FABRICANTE DE LA OFERTA QUE PRESENTAMOS SUS RCDD ESTAN FUERA DEL PAIS Y POR EL TIEMPO QUE TENEMOS PARA LA ELABORACION Y PRESENTACION DE LA PROPUESTA NO HAY TIEMPO PARA ENVIAR Y RECIBIR LA DOCUMENTACION A DONDE SE ENCUENTRAN. ¿POR LO ANTERIOR PODEMOS PRESENTAR NUESTRA PROPUESTA SIN ESTO CERTIFIADOS?" A LO QUE LA CONVOCANTE RESPONDIO "NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, LOS LICITANTES DEBERAN ENTREGAR EL CERTIFICADO DE AL MENOS UN RCDD (REGISTER COMMUNICATIONS DISTRIBUTIONS DESIGNER) POR BICSI, QUIEN SE COMPROMETA A VERIFICAR QUE LA SOLUCION Y EL DESEMPEÑO OFERTADO SON APROBADOS Y RECOMENDADO POR EL MISMO, ADEMAS DE HACER UNA AUDOTORIA FISICA DURANTE EL PROCESO DE INSTALACION DE LA SOLUCION. (DEBERAN PRESENTARSE LAS PROPUESTAS TECNICAS FIRMADAS Y SELLADAS POR EL RCDD).

ASI MISMO, EN SU PROPUESTA TECNICA CARECE DE EVIDENCIA, YA QUE EL **FABRICANTE DE LA SOLCUCION DE CABLEADO, NO CUENTA CON CABLE DE FIBRA OPTICA PROPIO. Y EL LICITANTE NO PRESENTA NINGUNA ALTERNATIVA VERIFICABLE AL PUNTO:**

EN EL CASO DE QUE SE REQUIERA INSTALAR MÁS DE UNA TERMINAL Y QUE ESTOS SE ENCUENTREN FUERA DE LA DISTANCIA LIMITE PERMITIDA (90 METROS), SE DEBERÁ INSTALAR UN CABLE DE FIBRA ÓPTICA MULTIMODO CON UN DIÁMETRO DE NÚCLEO NOMINAL DE 62.5/125 μ M CORE/CLADDING. Ó 50/125 μ M CUBIERTAS POR UNA FUNDA PROTECTORA, DEL IDF CORRESPONDIENTE A UN IDF ADICIONAL, CON EL OBJETO DE INSTALAR UN EQUIPO DE CONMUTACIÓN DE DATOS Y DE ÉSTE RADIAR CON CABLE UTP CAT. 6 A LAS TERMINALES DE LOS USUARIOS.

DEBIDO A LO ANTERIOR SU PROPUESTA TECNICA NO ES ACEPTADA.

LA EMPRESA DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V. PRESENTA CERTIFICADOS DEL PERSONAL INSTALADOR, NO CORRESPONDIENTES AL LICITANTE PARTICIPANTE Y NO DEMUESTRA QUE ACTUALMENTE SEAN PERSONAL CONTRATADO POR EL, ADEMÁS DE QUE SE ENCUENTRAN VENCIDOS DESDE EL 17 DE AGOSTO DEL PRESENTE AÑO. INCUMPLIENDO CON LO COLICITADO EN EL PUNTO X "EQUIPO ACTIVO", NUMERAL 1 **SERVICIOS DE CONECTIVIDAD DE LOS SERVICIOS DE DATOS**, QUE A LA LETRA DICE "EL LICITANTE DEBERÁ DE INCLUIR LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN

CARTA DE CERTIFICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA PROPUESTA AL MENOS DOS INGENIEROS CERTIFICADOS".

DEBIDO A LO ANTERIOR SU PROPUESTA TECNICA NO ES ACEPTADA.

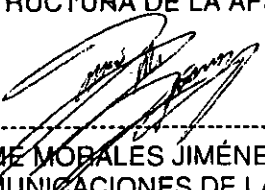
EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.

CUMPLIERON CON LA DOCUMENTACIÓN Y REQUISITOS TÉCNICOS SOLICITADOS EN LAS BASES Y ANEXOS DE LA LICITACION, POR LO QUE SUS PROPUESTAS TÉCNICAS, SON ACEPTADAS Y PROCEDEN SU PARTICIPACIÓN EN EL ACTO DE FALLO DE PROPUESTAS ECONÓMICAS DE ESTA LICITACION.

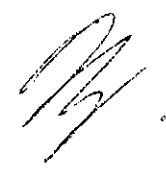
MÉXICO, D.F. A 2 DE DICIEMBRE DEL 2008.


EMITIO EL DICTAMEN TÉCNICO

ING. ALVARO BENJAMIN MORALES URIBE
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE LA AFSEDF DEL CDIAR.



ING. JAIME MORALES JIMÉNEZ
SUBDIRECTOR DE TELECOMUNICACIONES DE LA AFSEDF DEL CDIAR



DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
ALCANCE DEL PROYECTO El alcance del servicio de conectividad de datos solicitados por la "AFSEDF" deberá de contemplar todos los accesorios necesarios y equipamiento para brindar la conectividad de los servicios requeridos así como la instalación, pruebas y puesta en operación. Será únicamente dentro de las 16 Delegaciones del D.F. LUGAR PRESTACIÓN DEL SERVICIO. En el Área Metropolitana, el servicio deberá llevarse a cabo en las oficinas de la "AFSEDF", de los cuales se muestra en el Anexo "A" "Sitios de la "AFSEDF"" de estas bases. Para la instalación de los nodos de datos, requeridos en la "AFSEDF", se deberán de considerar cada uno de los sitios relacionados en el anexo "A" de estas bases y deberán de ser solicitados por el administrador del contrato durante la vigencia del mismo y se deberán considerar para estos inmuebles un mínimo de 2000 nodos y un máximo 4000 nodos. La "AFSEDF" se reserva el derecho de establecer los edificios en los que se realizará la instalación de los servicios de conectividad interna. De acuerdo en las condiciones de cada uno de ellos. Las instalaciones del área requirente varían en función y tamaño y van de edificios de varios pisos que promedian 60 personas por planta, hasta edificios de una sola planta con 40 personas. La mayoría del personal del Cliente se sitúa en mobiliario modular de oficina. Los licitantes de así requerirlo podrán visitar cualquiera	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE

37

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.

de los inmuebles de la "AFSEDF". El calendario de visitas será entregado el día de la junta de aclaraciones.

DEL CONTRATO

El contrato será por una sola partida y será asignado a un solo ganador para ambos casos y será de tipo abierto. Por lo que el presupuesto mínimo y máximo para los servicios de conectividad interna en los inmuebles de la "AFSEDF" será el siguiente:

DEL TIEMPO.

El licitante ganador deberá iniciar la operación de estos servicios en condiciones óptimas y a entera satisfacción de la "AFSEDF", a partir del segundo día hábil después de la fecha del fallo y concluirlo a más tardar el 31 de diciembre de 2008.

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Este proyecto de conectividad requiere de un Sistema de Cableado Categoría 6. La porción del sistema de Cableado Categoría 6 obedecerá los requisitos de performance de canal propuestos en la última revisión de la EIA/TIA 568-B.2-1 "Performance Specifications for 4-pair 100 Ohm Category 6 Cabling". El sistema de conectividad será respaldado por una Garantía de Performance por el fabricante, de 25 Años. La garantía de performance será entregada por el licitante ganador y se establecerá entre la "AFSEDF" y el fabricante de sistema de cableado. En las redes de área local en los edificios de la "AFSEDF", se deberá de hacer la instalación de nodos nuevos para los servicios de conectividad para voz y datos. En el caso de que se requiera instalar más de una terminal y que estos se encuentren fuera de la distancia límite permitida (90 metros), se deberá instalar un cable de Fibra Óptica multimodo con un diámetro de núcleo nominal de 62.5/125 µm core/cladding. ó 50/125µm cubiertas por una funda protectora, del IDF correspondiente a un IDF adicional, con el objeto de instalar un equipo de conmutación de datos y de éste radiar con cable UTP cat. 6 a las terminales de los usuarios. El presente proyecto de conectividad de datos tendrá un enfoque modular basado en la tecnología UTP categoría 6 de un solo fabricante, por lo que el licitante debe	SICUMPLE	SICUMPLE	NO CUMPLE EN VIRTUD DE QUE EL FABRICANTE DE LA SOLCUCION DE CABLEADO NO CUENTA CON CABLE DE FIBRA OPTICA PROPIO. Y EL LICITANTE NO PRESENTA NINGUNA ALTERNATIVA VERICABLE AL PUNTO: En el caso de que se requiera instalar más de una terminal y que estos se encuentren fuera de la distancia límite permitida (90 metros), se deberá instalar un cable de Fibra Óptica multimodo con un diámetro de núcleo nominal de 62.5/125 µm core/cladding. ó 50/125µm cubiertas por una funda protectora, del IDF correspondiente a un IDF adicional, con el objeto de instalar un equipo de conmutación de datos y de éste radiar con cable UTP cat. 6 a las terminales de los usuarios.

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOYO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
asegurarse de cumplir con los siguientes aspectos Cableado para 2000 nodos mínimos y 4000 nodos máximos de datos categoría 6. Comunicación de los equipos de cómputo, por grupo o área de trabajo. El Licitante deberá de suministrar lo necesario para garantizar el servicio de conectividad de datos, los cuales deberá de soportar todos los servicios que corren sobre la red de área local. Creación de grupos de trabajo, por Departamentos o Áreas Administrativas. El Licitante debe considerar tomas en todas las zonas de los edificios, de tal manera que permita instalar o reubicar puestos de trabajo, sin necesidad de añadir cable. El Licitante debe asegurarse que la instalación tenga la posibilidad de reconfigurar la topología de la red sin necesidad de realizar cambios sustanciales en el cableado, creando redes virtuales Todas las tomas y cables de distribución que las alimentan del presente servicio deben ser de la misma marca en todos los Edificios. El cableado debe tener la flexibilidad de operar en diferentes aplicaciones (voz, datos y video) sin requerir aditamentos adicionales. Todos los elementos de conectividad utilizados en el cableado, como son cable de cobre, placas de salidas, Jacks RJ-45, paneles de parcheo, cordones de parcheo, racks, deberá de corresponder al tipo de cableado UTP Cat. 6 El remate en los puntos de distribución secundarios			

DICTAMEN TÉCNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
(IDF) para datos será en paneles de parcheo. El Licitante deberá de proveer la mano de obra, supervisión, herramienta necesaria, hardware de montaje y misceláneo para cada nodo de servicio requerido. Con el objetivo de que el cableado estructurado se encuentre en óptimas condiciones de operación, se deberá tomar en cuenta lo siguiente: Quando se realice la instalación de un nodo de datos se deberá de realizar el reacomodo de los patch cord que interconectan los equipos activos con los paneles de parcheo de los rack's. Realizar en su momento la identificación de los servicios de datos instalados. La instalación del cableado requerido en los inmuebles de la "AFSEDF" deberá integrarse a la infraestructura de red local existente respetando los componentes de cableado en los inmuebles involucrados. La entrega-recepción de la instalación del cableado, se llevará a cabo hasta la conclusión total de los trabajos por área administrativa.			

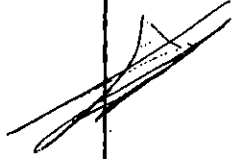
DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

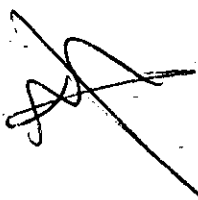
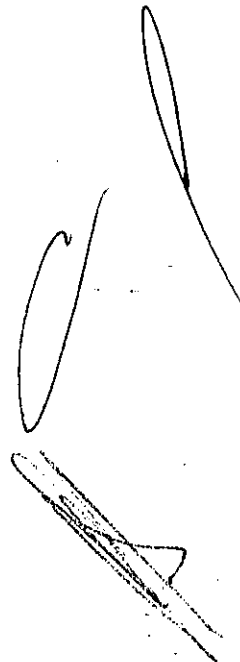
EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOYO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
NORMATIVIDAD Con el fin de cumplir con normas y estándares de conectividad, y de esta forma asegurar que las instalaciones proporcionen la máxima vida útil y un desempeño óptimo, cada servicio de datos, debe cumplir con las normas y estándares siguientes: NMX-1-248-2005-NYCE.- Telecomunicaciones - Cableado - Cableado Estructurado - Cableado de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales - Especificaciones y Métodos de Prueba. (telecommunications - cabling - structured cabling - generic cabling for customer premises - specifications and test methods) ISO/IEC/FDIS 11801- Clase E - 2002 (E).- Estándar Internacional para cableados Estructurados en edificio local o comercial. (Information Technology - Generic cabling for customer premises) ANSI/TIA/EIA-568-B.1- 2001.- Estándar U.S.A. Requerimientos Generales de cableado para comunicaciones en edificio (Commercial Building Telecommunications Cabling Standard). ANSI/TIA/EIA-568-B.2- 2001.- Estándar U.S.A. Parte: 2 Componentes para y cables balanceados de par trenzado (Balanced Twisted-Pair Cabling Components). ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 2002.- Estándar U.S.A. Parte: 2 Anteproyecto 1. Componentes para y cables	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOYO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
balanceados de par trenzado, Especificaciones para cableado de Cat. 6 (Transmisión Performance Specifications for 4-pair 100Ω Category 6 Cabling). EIA/TIA-569 A. -Lineamientos para rutas y espacios de comunicaciones en Edificios Comerciales (Commercial Building Standard For Telecommunications Pathways and Spaces). Y Anexo A. EIA/TIA-606. -Lineamientos de Administración para la infraestructura de telecomunicaciones en Edificios Comerciales (Administration Standar for the Telecommunications Infrastructure of Comercial Building) EIA/TIA-607. -Lineamientos estándares de aterrizaje para telecomunicaciones en Edificios Comerciales. EN 50167.- Cables de distribución horizontal (Intermediate specification of cable with outer shielding for digital transmission designed for capillary cabling). EN 50168.-Cables de parcheo y conexión a las terminales o PC's (Intermediate specification of cable with outer shielding for digital transmission designed for terminal connection cabling). EN 50169. Cables de distribución vertical (Intermediate specification of cable with outer shielding for digital transmission designed for vertical and campus cabling). EN 50173.- Cadena de enlace (incluye normas sobre CEM, y los soportes de transmisión libre de halógeno). Building Industries Consulting Services, International			

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
(BICSI) Telecommunications Distribution Methods Manual (TDMM) - 9 th edition. National Fire Protection Agency (NFPA) - 70, National Electrical Code (NEC) - 1999. Norma Mexicana NOM-19-SCFI-1998 "Seguridad de equipos de procesamiento de Datos".			


DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
ASPECTOS TÉCNICOS REQUERIMIENTO DEL LICITANTE El Licitante deberá presentar la siguiente documentación en original. a. Carta(s) de lo(s) fabricante(s) dirigida a la "AFSEDF" mencionando la presente Licitación de los bienes que integren la solución del servicio de conectividad de datos. Firmada por el representante legal del fabricante en los términos especificados en el (Anexo "X"). b. Carta de Garantía del fabricante firmada por el representante legal donde manifieste bajo protesta de decir verdad, que la garantía del desempeño de la instalación del cableado estructurado ofertado será de 25 años, y en caso de que el licitante sea el ganador este se compromete a entregar el original del certificado. c. Garantía en caso de que el licitante participante resulte ganador de la presente licitación ofrece una garantía de 25 años en el desempeño de la instalación de Cableado Estructurado, dicha garantía debe estar detallada en un contrato en español y bajo leyes mexicanas, donde incluye mano de obra y producto.	SI CUMPLE	SI CUMPLE	NO CUMPLE Debido a que en el inciso f) se indica que "Deberán presentarse las propuestas técnicas firmadas y selladas por el RCDD del fabricante". Incumpliendo a lo solicitado en las mismas.

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
d. Carta Integrador Actualizado por parte del fabricante: La carta que el Integrador de Sistemas presente deberá mencionar que cuenta por parte del fabricante con el entrenamiento necesario, para asegurar que los productos sean instalados con la misma dedicación y normatividad con la que son manufacturados. e. Carta de Garantía de Producto. Cualquier producto deberá tener una garantía de 20 años por defecto de fabricación, esta garantía debe ser independiente de la garantía en el desempeño. f. Certificado de dos RCDD (Registered Communications Distribution Designer) por BICSI, uno de ellos deberá ser del fabricante del producto: El RCDD del fabricante del producto se compromete a verificar que la solución y el desempeño ofertado son aprobados y recomendado por el mismo, además de hacer una auditoria física durante el proceso de instalación de la solución. (Deberán presentarse las propuestas técnicas firmadas y selladas por el RCDD del fabricante) g. Cartas del Mayorista o distribuidor de productos que apoye al licitante en su propuesta.			

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOYO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
servicio con un solo cable desde el panel de parcheo hasta la salida de telecomunicaciones, con una longitud máxima de 90 metros, sin empalmes ni transiciones. b. Dentro de la longitud máxima del cableado horizontal se deberá de dejar una holgura de por lo menos 1.5 mts. c. Cada servicio quedará colocado dentro de la canalización instalada para tal fin, formando canas y amarrados con cinturones de plástico o velcro, identificando cada mazo o grupo de hasta 12 cables, cada 7.5 pies o sobre la escalerilla, dentro de la canaleta o ductos perimetrales que se instalen, con la finalidad de facilitar los trabajos de mantenimiento y reubicación de los servicios. d. El licitante considerara las prácticas del buen cableado, de acuerdo a norma, por ejemplo: nivel de torcido, parte desnuda en remates, sujeción de cableado, no doblar el cable más de lo especificado por la norma, etc. e. Será el responsable de reparar los desperfectos que se generen en la instalación de la red de cableado, tales como: pintura en paredes y techos,			

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
• Jacks RJ-45 categoría 6 implementados con capacidad de soportar 250 Mhz. o más formato universal autoPONCHABLE (conexión sin necesidad de herramienta de inserción). D) Rack y administradores verticales deberán ser del tipo: • Estándar listados por UL (Underwriters Laboratories) para una capacidad de carga de 800 lbs, debe tener postes con orificios de montaje universal #12-24, incluir pernos de montaje 24 # 12-24 y ser compartible con las soluciones de administraciones horizontales y verticales. El rack propuesto deberá incluir el anclaje. • Los administradores verticales deberán ser frontales y posteriores y sus dimensiones se adecuarán a la cantidad de cables para cada inmueble, pudiendo alojar desde 130 cables hasta 245 cables sin que esto sea limitativo, deberá contener retenedores de cable y los dedos de plástico, guardara el correcto radio de cobertura del cableado. • Los administradores verticales deberán incluir de fábrica tapas retenedoras de cable y braquete de montaje. • Se deberá de considerar la instalación de dos rack's, con sus respectivos organizadores verticales y horizontales, para cada una de los edificios en donde se instale			 

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
el cableado. • Los racks y administradores verticales y horizontales serán del mismo fabricante del sistema de conectividad. E) Placa Modular de Montaje (Face Plate) deberán ser del tipo: • Cara frontal, color blanco, verticales y convexas, Cat. 6. • Fabricada en PVC de alto impacto y flama retardada. • Con capacidad de 2 o 4 puertos, con tapa ciega incluida. • Ventanas para etiquetas de papel con desplazamiento de aislante en la parte superior. • Debe incluir tornillería para montaje. • Deberán ser del mismo fabricante del sistema de conectividad. F) Cables de Parcheo deberán ser del tipo: Los patch cords utilizados en el rack de telecomunicaciones y en la estación de trabajo deben ser Categoría 6, 24 AWG, 4-pares. Los patch cords deben ser ensamblados y testeados en fábrica por el fabricante del sistema de cableado. Cada estación de trabajo contará con un patch cord Categoría 6 de 8 pies AMP PN			

DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS

EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	
			219886-8. Dentro del IDF se utilizarán patch cords Categoría 6 de: 2 - 4 - 6 - 8 pies AMP PN 219886-2/4/6/8, para realizar la conexión entre los patch panels y el hardware de red. Se proveerá un patch cord por boca de datos instalado. • Categoría 6, con terminación en cada extremo con plugs RJ-45 de 8 posiciones, manufacturados de fábrica sin excepción alguna. • Deberá cumplir las pruebas según los estándares de TIA/EIA 568B.2-1 / ISO/IEC 11801 2da. Ed. Clase E y EN 50173 • Todos los plugs de los patch cord de fábrica deberán de exceder los requerimientos solicitados por parte 68 de FCC, su parte F y exceder las especificaciones de IEC 60601-7 G) Las Salidas deberán de: • Colocarse a 35 cm. Sobre el nivel del piso, por medio de cajas universales de plástico con altura mínima según la Norma EIA (no eléctrico). • Las que se coloquen sobre el piso, deberán montarse sobre periscopios o patas de mula, con el objetivo de que dichas salidas queden debidamente protegidas.

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.	
• Deberán ser numeradas para su fácil identificación y ubicación. H) Canalización En un edificio que no cuente con plafón modular o piso falso, la canaleta se puede utilizar como trayectoria principal de la canalización Horizontal y deberán ser del mismo fabricante del sistema de conectividad. • Además deberán de contar con las siguientes características: - o Canaleta plástica de PVC para cable UTP categoría 6 y de medidas variadas de 1 o 2 vías según los servicios que se requieran. - o Accesorios de conexión y acopladores requeridos y de la misma solución del fabricante de conectividad, tales como esquineros exterior, coples, piezas tipo "L" o tipo "T", esquinero interior, pieza unión, tapa final, accesorios para efectuar derivaciones en un mismo plano, derivación para efectuar instalaciones en un plano perpendicular, que permitan efectuar cambios de dirección y			

LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS

EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOYO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
---	----------------------------	---

elevación de trayectorias, etc., con los radios de curvatura que corresponden a sistemas de cableado estructurado categoría 6.

- Para la canalización principal se hará de acuerdo a las necesidades y requerimientos del inmueble, por mencionar algunos, ductería, conduit, escalerilla de 6", 9" y 12".
- Si fuera necesario se deberán de instalar escalerilla del tipo y modelo que mejor se adapte a la infraestructura actual del inmueble del que se trate.
- Para la canalización secundaria se podrá hacer con ductería tipo conduit, de acuerdo a las necesidades y requerimientos del inmueble y no deberá de excederse la capacidad de llenado a más del 70%. Deben fijarse a la superficie de las paredes, con el fin de evitar tensiones mecánicas sobre los cables de telecomunicaciones.
- La canaleta deberá fijarse mecánicamente a la pared, con puntos de fijación cada 1 m., independientemente de que cuente con adhesivo integrado. A las

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOYO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
paredes de tablaroca, se deberá utilizar un taquete especial con una separación máxima de 0.40 m, alternando cada pija entre las vías de la canaleta. Para fijarlas en muros de concreto, se deben utilizar taquetes de plástico y pijas metálicas de las medidas requeridas para la canaleta considerada en el proyecto. ○ Se permite que se extiendan transversalmente a través de paredes, si el tramo que atraviesa la pared es continuo, en este caso en ambos lados de la pared, se debe mantener el acceso al cableado de telecomunicaciones, tal como lo indica el artículo 352-5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-1999. ○ La suma del área de la sección transversal de todos los cables incluyendo su aislamiento, en cualquier sección de la canaleta no debe superar el 40% del área interior de dicha canaleta. ○ En caso de que por características del inmueble se requiera usar tubería, ya sea de pared gruesa o pared delgada, deberá ser			

ANUNCIO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS

EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOYO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
---	----------------------------	---

galvanizada con un diámetro que garantice el 30% de espacio libre en el interior del tubo y deberá quedar aterrizada eléctricamente.

- Se pretende que la mayoría de los servicios se monten sobre las paredes, sin embargo, cuando esto no sea posible y se requiera un punto de servicio aislado de la pared, la canalización será por medio de sardinel metálico de media caña del diámetro requerido según el número de servicios.

- Siempre que sea necesario librar una columna, se usará canaleta de las especificaciones antes mencionadas y cuando se trate de rodear una columna exterior se utilizará tubo conduit pared gruesa galvanizado preparando manualmente la curvatura que cada caso requiera.

- Podrán usarse codos prefabricados, siempre y cuando no se afecte el nivel de calidad requerido en estas especificaciones.

- Para la sujeción de ductería se deberá utilizar solera de fierro y/o ángulo de acero, abrazaderas tipo

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOYO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
para y soportarla por medio de varilla roscada. Usar herramienta de impacto para la instalación de soportes y utilizar clips tipo "U" de acero para montar la ductería sobre el soporte. ○ Todo el sistema de tubería debe quedar perfectamente acoplado, utilizando los componentes de acoplamiento requeridos, tales como coples, codos, terminadores, cajas de paso, etc. ○ En exteriores, el proveedor deberá proporcionar los elementos necesarios para garantizar el adecuado funcionamiento del sistema de cableado, por ejemplo, sellar acoplamientos de tuberías, garantizar su seguridad, pintado, etc. ○ En caso de tubería se deberá proyectar la instalación de cajas de registro de paso a lo largo de las trayectorias largas, cada 20 mts, con el objeto de facilitar la instalación y su mantenimiento. ○ Se podrá perforar la loza cuando sea necesario con previa autorización por parte del			

CONTRATO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS

	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
--	---	----------------------------	---

administrador del contrato y/o representante de la Dirección de Infraestructura de la (DI) de la "AFSEDF".

1) Etiquetado del sistema de cableado:

- El instalador desarrollará y entregará un sistema de etiquetado para su aprobación.
- Como mínimo, el sistema de etiquetas debe identificar claramente todos los componentes del sistema: racks, cables, paneles y outlets. Este sistema debe designar el origen y destino de los cables y una identificación única para cada uno de ellos dentro del sistema. Los racks y paneles deben etiquetarse para identificar su ubicación dentro del sistema de cableado.
- Toda la información sobre etiquetas debe documentarse junto con los planos o esquemas del edificio y todos los tests deben reflejar el esquema de etiquetado utilizado.
- El sistema de administración y etiquetado debe seguir las recomendaciones de la TIA/EIA-606A.
- Todas las etiquetas deben imprimirse con tinta indeleble. Las etiquetas para

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
los cables deben tener la dimensión apropiada según el diámetro externo del cable, y ubicarse de forma tal que puedan visualizarse en los puntos de terminación del cable en cada extremo. Las etiquetas para las cajas de piso y/o pared deben ser las etiquetas que el fabricante provee junto con el producto. • El tamaño, color y contraste de todas las etiquetas deben de asegurar que los identificadores sean fácilmente localizados y fáciles de leer por el personal que realice los trabajos de instalación de nuevos servicios y mantenimiento normal de la infraestructura de telecomunicaciones. • Las etiquetas deben ser resistentes a las condiciones ambientales que se tengan en el lugar de instalación, (tal como humedad, calor, radiación ultravioleta, entre otros), y deben tener una vida útil igual o mayor que el componente que identifica. • Los paneles de parcheo con conectores hembra RJ-45, donde termina un extremo del cableado horizontal deben etiquetarse utilizando etiquetas autoadheribles de diseño y propósito			

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO
 DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
específicos, y deben colocarse en la parte frontal del panel. A cada posición de terminación de un accesorio de conexión, tales como paneles de parcheo o salida de telecomunicaciones, se les debe asignar un único identificador, el cual sirve como vínculo hacia su registro de posición de terminación.			

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOYO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
PRUEBAS PARA EL CABLEADO HORIZONTAL Las pruebas de desempeño del sistema de distribución horizontal deberán realizarse de punta a punta, considerando el cordón de parcheo, certificando la transmisión a 250 Mhz. Las pruebas de desempeño se documentarán con los reportes impresos tomados de las lecturas de un scanner nivel III que muestre los resultados reales de cada línea de cableado y señale los parámetros de referencia definidos en los estándares de la norma 568B.2-1 capítulo 11 como son los siguientes: ACR PSACR NEXT PSNEXT ELFEXT PSELFEXT Insertion Loss DELAY SKEW Return Loss Distancia Mapco	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE
DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR El proveedor deberá entregar la memoria técnica de la red de cableado estructurado de la instalación que efectuó dentro de los edificios que forman parte de la presente licitación, en los 10 días siguientes a la fecha de recepción			

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOYO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
de la instalación y deberá contener los siguientes puntos: Introducción Descripción del proyecto - instalación (del cableado vertical, horizontal y diagramas unifilares) Breve descripción de los productos implementados y lista de materiales. Descripción gráfica de los distribuidores (principal y/o secundarios) Los planos deberán realizarse en AUTOCAD versión 14 o superior y se entregara tanto en versión electrónica como impresa en un tamaño no menor a una hoja A2 y deberán contener lo siguiente: Localización de nodos de voz, datos y enlaces de cobre y fibra óptica Localización de cuartos de equipo y telecomunicaciones así como gabinetes, distribuidores. Identificación de canaletas sobre muros, pisos y columnas Identificación de pasos a través de muros y losas Identificación de registros indicando tipo y dimensiones de los mismos. Se requiere un plano en corte a escala y un isométrico a escala indicando la trayectoria del backbone de fibra óptica y cobre, en todos los niveles de los inmuebles y cotas con			 

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOYO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
dimensiones reales. Se deberán entregar todas las pruebas de certificación de cada uno de los nodos de cableado estructurado y fibra óptica, en forma impresa y electrónica. Descripción de la nomenclatura utilizada para la identificación: distribuidor o área, destino, tipo de servicio, No. de salida. Reporte fotográfico que muestre las diferentes etapas de la instalación del cableado.			

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOYO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
EQUIPO ACTIVO CONSIDERACIONES GENERALES Los servicios de conectividad de datos deberán de permitir a los usuarios a nivel local o remoto la interacción, para el envío y recepción de señales de voz, datos y video de un punto a otro proporcionando calidad de servicio, desempeño, integridad, propiedad y seguridad de la información. Por tal motivo en el presente documento se describen las características particulares de cada uno de los servicios de conectividad que incluye el diseño de la red, por lo cual los licitantes deberán considerar en su propuesta todos los accesorios necesarios para su correcta integración y compatibilidad. CONSIDERACIONES PARTICULARES En los párrafos siguientes se describen la características técnicas que deben de cumplir básicamente los diferentes servicios que complementaran la red de datos. SERVICIOS DE CONECTIVIDAD DE LOS SERVICIOS DE DATOS Equipo de conmutación con soporte integral de puertos de voz y redes inalámbricas energizados bajo el estándar 802.3af, el equipo deberá de ser no bloqueable y deberá de soportar los equipos de telefonía existentes a plena carga sin aditamentos de hardware y software adicionales.	SI CUMPLE	NO CUMPLE Debido a que los certificados del personal instalador que presenta, no corresponden al licitante participante, además de que se encuentran vencidos desde el 17 de Agosto del presente año.	SI CUMPLE

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOYO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
El equipo deberá de operar para los servicios de voz y redes inalámbricas bajo el protocolo IP en capa tres y dos del modelo de referencia OSI en las instalaciones actuales de la dependencia y deberá de contar con una herramienta de monitoreo que automatice el mapa de red IP proporcionando inventarios de los equipos. La herramienta de administración deberá dar ayuda del trafico de la red y los enlaces de los equipos para tener una ayuda instantánea de los nivel de tráfico en la red de voz. La red deberá de estar preparada para saber que puerto de voz esta activo y que puerto esta sin actividad en una interfase grafica. En caso de falla el equipo deberá de tener la capacidad de generar alarmas hacia correo electrónico, alertas de audio, o ventanas en la pantalla del administrador. El equipo de conmutación de datos deberá soportar administración via Web con protocolo de encriptación seguros como SNMP versión 3 y SSH versión 2 al menos, los puertos de voz deberán de soportar autódetección de la velocidad y características de cable recto o cruzado para cada nodo de voz. Cada nodo deberá de autenticar basado en la dirección MAC de cada puerto de telefonía el nodo final en caso de que el teléfono conectado no esté identificado el equipo deberá de bloquear el nodo.			

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
Los equipos deberán de tener la función de soportar usuarios invitados para una conexión externa de los nodos de telefonía, sin que afecte la operación de la red de voz. El sistema operativo del equipo de conmutación para los nodos de voz, deberá de ser robusto y tener características de equipos de conmutación centralizados sin que tenga estos costos adicionales, incluir carta de fabricante que incluya dicha funcionalidad. El equipo de conmutación deberá de soportar realizar respaldos de configuración locales y remotos dentro de su herramienta de monitoreo centralizada. El equipo a ofertar deberá de tener la funcionalidad de manejar 4 colas de prioridad, manejo de anchos de banda para los nodos de voz y soportar filtrado de multicast con IGMP versión 3 para evitar que la voz se degrade. Todos los equipos deberán de tener garantía de al menos 5 años en sus fuentes de poder y ventiladores, en caso que se tenga una garantía menor se deberá de incluir un contrato de mantenimiento por parte del fabricante en partes que cubra este requerimiento. El licitante deberá de entregar un carta del fabricante del conmutador de datos el cual garantice que su equipo esta diseñado para soportar nodos de voz, nodos inalámbricos energía eléctrica y nodos de datos en el mismo equipo a plena carga.			

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
El equipo de conmutación de datos deberá de incluir soporte para al menos 24 puertos a 100 Mbps en modo full duplex y dos nodos a 1000 Mbps full duplex a plena carga, no se aceptan equipos con un rendimiento menor al solicitado. La matriz de conmutación deberá de ser de al menos 19.0 Gbps, el equipo de monitoreo deberá de ser de la misma marca del equipo de conmutación de datos solicitado. El licitante deberá de incluir la siguiente documentación Carta de Obligado solidario Carta de Certificación de la tecnología propuesta al menos dos ingenieros certificados Soporte de los equipos de conmutación de 8x3x Siguiente día hábil directo de fabrica. Garantía de 5 años con carta del fabricante, si no incluir soporte del fabricante por este periodo de tiempo Carta que del fabricante que garantice que el equipo ofertado está diseñado para trabajar con voz, inalámbrico, energía eléctrica y datos en el mismo puerto a plena carga. Carta de Certificación en la tecnología de administración del software de monitoreo.			
DOCUMENTACION TECNICA A ENTREGAR La documentación a entregar de los diferentes equipos activos, debe ser parte integral de la correspondiente al cableado estructurado debiendo ser:			

DICTAMEN TECNICO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. 0011001-052/08, RELATIVA A LA "CONTRATACION ABIERTA DEL SERVICIO
 DE CONECTIVIDAD INTERNA DE VOZ Y DATOS CON TECNOLOGIA DE PUNTA PARA LOS INMUEBLES DE LA AFSEDF".

EMPRESAS			
	EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.	DAMOVO MEXICO S.A. DE C.V.	EXCELENCIA EN EL DESARROLLO DE SOLUCIONES MULTIPLES, S.A. DE C.V.
• Configuración operacional de los equipos • Certificados de calidad del fabricante • Manuales de operación • Manuales de mantenimiento • Manuales de instalación			

