UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES

ACTA DE REPOSICIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA Y MIXTA NÚM. LA-043D00001-I22-2014
PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO RELATIVO A LA "ADQUISICIÓN DEL SISTEMA DE COMPROBACIÓN TÉCNICA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"

En la Ciudad de México siendo las 14:30 horas, del día 14 de noviembre del 2014, en la sala de juntas de la Unidad de Administración del Instituto Federal de Telecomunicaciones, ubicada en Av. Insurgentes Sur Núm. 838, Quinto piso, Colonia Del Valle, Código Postal 03100, Delegación Benito Juárez, México, Distrito Federal, se reunieron los servidores públicos cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta, a efecto de emitir un nuevo fallo en términos del artículo 81 de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones (Normas), en cumplimiento de la Resolución de fecha 23 de octubre de 2014 a la inconformidad interpuesta por las empresas ROHDE & SCHWARZ DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. y ROHDE & SCHWARZ COLOMBIA, S.A., ante la Contraloría Interna del Instituto, expediente INC-IFT02/2014, presentada en contra del fallo dictado en el procedimiento de Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014 para la adjudicación del contrato relativo a la "adquisición del sistema de comprobación técnica del espectro radioeléctrico"; Resolución en la cual esa autoridad declaró fundada la inconformidad presentada por las empresas citadas, por lo que declaró la nulidad del acto impugnado para el efecto de su reposición, en términos de lo expuesto en el Resolutivo Segundo y Considerando Noveno de la referida Resolución. El acto fue presidido por el Lic. Oscar E. Ibarra Martínez, Director General de Adquisiciones, Recursos Materiales y Servicios Generales, servidor público facultado por la convocante.

A continuación se hace constar el contenido del **Fallo** emitido por la Convocante.

I.- Licitantes cuya proposición se desecha:

NINGUNA.

Resultado de la Evaluación Legal y Administrativa:

No se realizó una nueva evaluación legal y administrativa de los licitantes, al no haber sido objeto de análisis en la inconformidad y su Resolución.

Resultado de la Evaluación Técnica:

A través del oficio IFT/225/UC/404/2014 de fecha 13 de noviembre de 2014, la Unidad de Cumplimiento (Antes Unidad de Supervisión y Verificación) informó el resultado de la evaluación técnica de las especificaciones y características contenidas en el Anexo Núm.1, de la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014 para la adjudicación del contrato relativo a la "adquisición del sistema de comprobación técnica del espectro radioeléctrico", por lo que se refiere a SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V. en

conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., en concordancia al punto Resolutivo Segundo de la Resolución, la cual atiende en forma fundada y motivada lo que en derecho corresponde, procurando garantizar objetivamente las mejores condiciones para el Estado en cuanto precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, atento a lo previsto por los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 24 de las Normas, y habiendo tomado en consideración las directrices del Considerando Noveno de la Resolución al recurso de inconformidad. Es de considerar que se dejó intocada la evaluación de los aspectos técnicos de la proposición de ROHDE & SCHWARZ DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. en conjunto con ROHDE & SCHWARZ COLOMBIA, S.A., en cumplimiento al numeral 2 del Considerando Noveno de la Resolución, como tampoco se realizó una nueva evaluación de los elementos técnicos de la proposición de ACUMEN TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V. en conjunto con ELBIT SYSTEMS BMD AND LAND EW-ELISRA LTD, al no haber sido objeto de análisis en la inconformidad y su Resolución:

LICITANTE	TOTAL DE PUNTUACIÓN O UNIDADES PORCENTUALES ASIGNADOS A LA PROPUESTA TÉCNICA (TPT)	
	PARTIDA	PUNTOS O UNIDADES PORCENTUALES
ACUMEN TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V. en conjunto con ELBIT SYSTEMS BMD AND LAND EW-ELISRA LTD	ÚNICA	37.8
ROHDE & SCHWARZ DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. en conjunto con ROHDE & SCHWARZ COLOMBIA, S.A.	ÚNICA	43.7 (Queda intocada, atento a lo establecido en el numeral 2 del Considerando Noveno de la Resolución)
SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V. en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC.	ÚNICA	49.8

Lo anterior conforme a la nueva evaluación contenida en el anexo único que se anexa a la presente acta.

De lo anterior se desprende que todas las proposiciones presentadas obtuvieron el puntaje mínimo establecido en el Anexo Núm. 1 de la Convocatoria a la licitación y en el numeral V.1 Criterios de evaluación inciso d). La puntuación o unidades porcentuales a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y, por tanto, no ser desechada, será de cuando menos 37.5 puntos de los 50 máximos que se pueden obtener en su evaluación, por lo que todas las proposiciones de los licitantes mencionados anteriormente se consideran solventes, de conformidad con dicho numeral.

Resultado de la Evaluación Económica:

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES

ACTA DE REPOSICIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA Y MIXTA
NÚM. LA-043D00001-I22-2014
PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO RELATIVO A LA "ADQUISICIÓN DEL SISTEMA DE COMPROBACIÓN TÉCNICA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"

LICITANTE	TOTAL DE PUNTUACIÓN O UNIDADES PORCENTUALES ASIGNADOS A LA PROPUESTA ECONÓMICA (PPE)			
	PARTIDA	PROPUESTA ECONÓMICA EN DÓLARES AMERICANOS ANTES DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	PROPUESTA ECONÓMICA EN PESOS MEXICANOS TOMANDO DE REFERNCIA EL TIPO DE CAMBIO DEL DÍA 14 DE NOVIEMBRE DE 2014 QUE ES DE $13.5995 (TRECE PESOS 5995/100 M.N.) ANTES DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	PUNTOS O UNIDADES PORCENTUALES
ACUMEN TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V. en conjunto con ELBIT SYSTEMS BMD AND LAND EW-ELISRA LTD	ÚNICA	$13,000,000.00	$176,793,500.00	30.48
ROHDE & SCHWARZ DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. en conjunto con ROHDE & SCHWARZ COLOMBIA, S.A.	ÚNICA	$7,924,423.33	$107,768,195.08	50.00
SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V. en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC.	ÚNICA	$7,999,383.00	$108,787,609.11	49.53

II.- Licitantes cuya proposición resultó solvente, porque cumple legal, técnica y económicamente:

LICITANTE	PARTIDA	TPT	PPE	PUNTUACIÓN O UNIDADES PORCENTUALES TOTALES DE LA PROPOSICIÓN (TPj)= TPT + PPE)
ACUMEN TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V. en conjunto con ELBIT SYSTEMS BMD AND LAND EW-ELISRA LTD	ÚNICA	37.80	30.48	68.28
ROHDE & SCHWARZ DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. en conjunto con	ÚNICA	43.70	50.00	93.70

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES

ACTA DE REPOSICIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA Y MIXTA
NÚM. LA-043D00001-I22-2014
PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO RELATIVO A LA "ADQUISICIÓN DEL SISTEMA DE COMPROBACIÓN TÉCNICA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"

ROHDE & SCHWARZ COLOMBIA, S.A.				
SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V. en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC.	**ÚNICA**	**49.80**	**49.53**	**99.33**

III.- Nombre del licitante a quien se adjudica el contrato:

Derivado de la evaluación legal, administrativa, técnica y económica, la proposición del licitante SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V. en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., se considera que es solvente porque cumple con los requisitos establecidos en la convocatoria a la licitación, por lo tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas y obtuvo la mayor puntuación en la evaluación, por lo que se le adjudica el contrato, de acuerdo a lo siguiente:

LICITANTE	PARTIDA ADJUDICADA	MONTO ADJUDICADO EN DÓLARES AMERICANOS ANTES DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	RAZONES DE PARTIDA ADJUDICADA			
			1	2	3	4
SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V. en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC.	ÚNICA	$7,999,383.00	X	X	-	-

---

1.- CUMPLE CON LOS REQUISITOS LEGALES, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS	2.- OBTUVO EL MEJOR RESULTADO EN LA EVALUACIÓN COMBINADA DE PUNTOS Y PORCENTAJES	3.- PREFERENCIA A PERSONAS QUE INTEGREN EL SECTOR MIPYMES	4.- GANADOR POR EL SORTEO MANUAL POR INSACULACIÓN

IV.- Información relativa al contrato.

En consideración de que por virtud del presente fallo se confirma la adjudicación del contrato a las empresas SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V. en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., el contrato número IFT/LPI/12/2014 suscrito por este Instituto y los licitantes continuara surtiendo sus efectos, quedando obligadas dichas empresas ahora adjudicadas en los términos, condiciones y plazos de dicho instrumento legal, en particular en cuanto a condiciones de precio, condiciones de pago, anticipo —ya entregado al licitante ganador al tipo de cambio correspondiente a la fecha de su pago—, moneda de pago, plazo de entrega de los bienes, lugar de entrega de los bienes y demás circunstancias pertinentes.

V.- Nombre, cargo y firma del servidor público que emite el fallo.

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES

ACTA DE REPOSICIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA Y MIXTA
NÚM. LA-043D00001-I22-2014
PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO RELATIVO A LA "ADQUISICIÓN DEL SISTEMA DE COMPROBACIÓN TÉCNICA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"

Se hace el señalamiento de que derivado de la publicación en el Diario Oficial de la Federación del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones el pasado 4 de septiembre de 2014, ahora en vigor, las denominaciones de los cargos de los servidores públicos firmantes son acordes a lo previsto a las competencias asignadas y a lo establecido en los artículos Cuarto y Sexto transitorios del citado ordenamiento.

Evaluación técnica: La evaluación de la propuesta técnica, se llevó a cabo por el Área Requirente, representada por el Lic. Gerardo Sánchez Henkel Gómez Tagle, Titular de la Unidad de Cumplimiento.

Evaluación Legal y Administrativa: La evaluación de la documentación legal se llevó a cabo por el Lic. Oscar E. Ibarra Martínez, Director General de Adquisiciones, Recursos Materiales y Servicios Generales y la C.P. Laura Berenice Vanegas Luna, Subdirectora de Licitaciones e Invitaciones.

Evaluación económica: La evaluación de la documentación económica se llevó a cabo con la participación del Lic. Oscar E. Ibarra Martínez, Director General de Adquisiciones, Recursos Materiales y Servicios Generales y la C.P. Laura Berenice Vanegas Luna, Subdirectora de Licitaciones e Invitaciones y el Lic. José Luis Lara de la Cruz, Director General Adjunto de Vigilancia del Espectro Radioeléctrico.

El Lic. Oscar Everardo Ibarra Martínez emite el presente Fallo, en su carácter de Director General de Adquisiciones, Recursos Materiales y Servicios Generales y acredita esta facultad con fundamento en los artículos 4, fracciones V, inciso viii y IX, inciso xxiv y 59, fracción III del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Para efectos de notificación, en cumplimiento del numeral 5 del Considerando Noveno de la Resolución y de conformidad con el segundo párrafo del artículo 39 de las Normas, se difundirá un ejemplar de la presente acta en CompraNet, en la dirección https://compranet.funcionpublica.gob.mx, y se enviará vía correo electrónico a los interesados a la dirección de correo electrónico que indicaron por escrito, dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal. Asimismo, se difundirá en el portal del Instituto en el vínculo http://www.ift.org.mx/iftweb/licitacion-publica/, y se fijará un ejemplar para su consulta en lugar visible de las oficinas que ocupa la Dirección General de Adquisiciones, Recursos Materiales y Servicios Generales, ubicada en Av. Insurgentes Sur Núm. 838, Quinto piso, Colonia Del Valle, Código Postal 03100, Delegación Benito Juárez, México, Distrito Federal, al cual tendrá acceso el público o cualquier interesado para consulta, por un término de 5 (cinco) días hábiles a partir

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES

ACTA DE REPOSICIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA Y MIXTA
NÚM. LA-043D00001-I22-2014
PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO RELATIVO A LA "ADQUISICIÓN DEL SISTEMA DE COMPROBACIÓN TÉCNICA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"

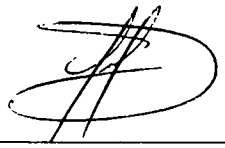
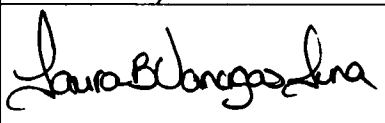
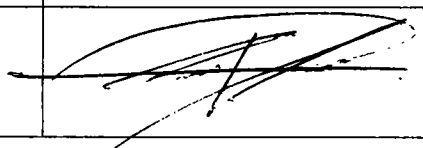
de la fecha del presente acto, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes, acudir a enterarse de su contenido y obtener copia de la misma.

Se informa que esta Licitación es mixta con base en el artículo 25 fracción III de las Normas, por lo que este acto se realiza a través de CompraNet y de manera presencial; no obstante lo anterior, se hace constar que a este acto no asistieron personas que manifestaron su interés de estar presente en el mismo, de conformidad con el artículo 24 penúltimo párrafo de las Normas.

No habiendo otro asunto que agregar, se dio por terminado este Acto, siendo las 15:00 horas del mismo día de su inicio.

Esta acta consta de 7 páginas y un anexo de 92 páginas, firmada para efectos legales y de conformidad por los asistentes a este Acto, para proceder a su envío a través de CompraNet.

POR EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

NOMBRE	ÁREA / PUESTO	FIRMA
LIC. OSCAR E. IBARRA MARTÍNEZ	DIRECTOR GENERAL DE ADQUISICIONES, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES	
C.P. LAURA BERENICE VANEGAS LUNA	SUBDIRECTORA DE LICITACIONES E INVITACIONES	
LIC. JOSÉ LUIS LARA DE LA CRUZ	DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE VIGILANCIA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO	

POR LA CONTRALORÍA INTERNA

NOMBRE	ÁREA	FIRMA
NO HUBO ASISTENCIA		

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES

ACTA DE REPOSICIÓN DE FALLO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA Y MIXTA
NÚM. LA-043D00001-I22-2014
PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO RELATIVO A LA "ADQUISICIÓN DEL SISTEMA DE COMPROBACIÓN TÉCNICA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"

POR LOS LICITANTES

NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL	REPRESENTANTE	FIRMA
NO HUBO ASISTENCIA		

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN AL ACTA DE REPOSICIÓN DE FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA Y MIXTA NÚM. LA-043D00001-I22-2014 PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO RELATIVO A LA "ADQUISICIÓN DEL SISTEMA DE COMPROBACIÓN TÉCNICA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO" ----------

---

Claudia [illegible] Ramírez

215

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

13 NOV 2014

RECIBIDO

DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES
RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES

NOMBRE Y HORA

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
UNIDAD DE CUMPLIMIENTO
IFT/225/UC/404/2014

México, Distrito Federal a 13 de Noviembre de 2014

LIC. OSCAR EVERARDO IBARRA MARTÍNEZ.
DIRECTOR GENERAL DE ADQUISICIONES,
RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.
P R E S E N T E.

Me refiero a su similar IFT/240/UADM/DG-ARMSG/081/2014 de fecha 4 de noviembre de 2014, por medio del cual remite copia del oficio IFT/300/CI/DG-REQ/998/2014 de fecha 31 de octubre de 2014, dictado en el expediente INC-IFT02/2014, emitido por el Lic. Víctor Manuel Rivera Güemes, Director de Responsabilidades y Queja de la Contraloría Interna en este Instituto, por medio del cual remitió copia autógrafa de la Resolución de fecha 23 de octubre de 2014, relativa a la inconformidad promovida por el consorcio integrado por las empresas Rohde & Schwarz de México, S. DE. R. L. DE C.V. y Rohde & Schwarz Colombia, S.A., declarándola fundada al tenor de las consideraciones vertidas en la misma; por ende decreta la nulidad de la evaluación de las proposiciones y fallo dictado el día 4 de agosto de 2014 para la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta número LA-043D00001-I22-2014.

Al respecto, en estricto cumplimiento a la resolución dictada por la Contraloría Interna del Instituto Federal de Telecomunicaciones, en el expediente INC-IFT02/2014 de fecha 23 de octubre de 2014, y en riguroso apego a los resolutivos PRIMERO y SEGUNDO en concordancia con las directrices establecidas en los considerandos OCTAVO y NOVENO de la citada resolución, se adjuntan al presente las evaluaciones de las Proposiciones Técnicas recibidas en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, celebrado el día 14 de julio del año en curso, de la siguiente manera:

1.- Respecto a la propuesta del consorcio inconforme, integrado por las empresas ROHDE & SCHWARZ DE MÉXICO, S. DE. R. L. DE C.V. Y ROHDE & SCHWARZ COLOMBIA, S.A., se acata lo establecido en la directriz número 2 del considerando NOVENO de la citada resolución.

No obstante lo anterior, se hace de su conocimiento que de la evaluación a la propuesta presentada por las empresas ROHDE & SCHWARZ DE MÉXICO, S. DE. R. L. DE C.V. Y ROHDE & SCHWARZ COLOMBIA, S.A., se identifican omisiones a requisitos solicitados en el Anexo Núm. 1, que no ponen en riesgo la solvencia de la proposición y por ende, en su momento, no fue desechada. En resumen, las omisiones consistieron en lo siguiente:

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

1

Numerales 6.2.2, 6.2.10, 7.2.2 y 7.2.8 del Anexo Núm. 1, en la falta de los patrones de radiación de las antenas ADD295, ADD107 y ADD207, en los folios: 364 a 381; 414 a 418; 446, 447, 493, 494, 496, 499, 577 a 581; 1192 a 1202; 1276 a 1281; 1474 a 1475; y 1485 a 1487; sin embargo, en ningún documento de la propuesta del Licitante se advierte la inclusión de los diagramas de patrones de radiación de ninguna de las antenas referidas.

2.- Respecto a la propuesta del consorcio integrado por las empresas SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO S.A. DE C.V. Y TCI INTERNATIONAL INC., se acata lo establecido en el resolutivo SEGUNDO en concordancia con las en la directriz número 3 del considerando NOVENO de la citada resolución, por las razones, motivos, fundamentos, consideraciones y pruebas que se anexan en la forma de la evaluación realizada.

Lo anterior se envía en estricto acatamiento del resolutivo SEGUNDO dictado en el expediente INC-IFT02/2014 de fecha 23 de octubre de 2014, emitido por la Contraloría Interna del Instituto Federal de Telecomunicaciones, específicamente la directriz establecida en los numerales 2 y 3 del considerando NOVENO. Lo anterior se informa para los efectos legales conducentes.

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE,
"2014, Año de Octavio Paz"

GERARDO SÁNCHEZ HENKEL GÓMEZ TAGLE
TITULAR DE LA UNIDAD.

C.c.p. José Luis Lara de la Cruz.- Director General Adjunto de Vigilancia del Espectro Radioeléctrico.

Anexo: Evaluación técnica del consorcio integrado por las empresas SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO S.A. DE C.V. Y TCI INTERNATIONAL INC., en la cual se consideran las directrices fijadas por la Contraloría Interna en su resolución así como la normativa aplicable.

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

ift

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
UNIDAD DE CUMPLIMIENTO
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE VIGILANCIA
DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

EVALUACIÓN TÉCNICA EMPRESAS: TCI INTERNATIONAL , INC., y SPX FLOW TECHNOLOGY,S.A. DE C.V
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL
Núm. LA-043D00001-I22-2014
"Adquisición del Sistema de Comprobación Técnica del Espectro Radioeléctrico"

a) Características de los Bienes	Puntos Posibles	Puntos Acreditados	Cumple / No cumple	Observaciones
1. Cada una de las Características Técnicas				
4 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS VEHÍCULOS. Componente 4.1.	N/A	N/A	SI	Cumple con las características mínimas establecidas en dicho apartado como lo señala en su descripción técnica en las paginas 23 y 24, así como en su matriz de cumplimiento páginas 138 a 140
5 COMPOSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS ESTACIONES MÓVILES TRANSPORTABLES. *El participante se hará acreedor a los dos puntos, si describe y detalla como parte de su propuesta técnica, cada uno de los requisitos del numeral 5. "Composición y características generales de las estaciones móviles transportables" del Anexo Núm. 1*	2	2	SI	La propuesta del participante cumple al describir y detallar los requisitos como lo señala en su descripción técnica en la página 25, así como en su matriz de cumplimiento páginas 141 y 142.
6 ESTACIÓN MÓVIL / TRANSPORTABLE TIPO "A" Componentes 6 1, 6 2, 6 3, 6 4, 6 5, 6 6, 6 7, 6 8 y 6.9	N/A	N/A	SI	El Licitante no incluye en su propuesta documentacion que respalde la inclusión del diagrama del patron de radiación de la antena AK-S21F-4, de igual forma las curvas de respuesta en representación gráfica de las antenas TCI Model 641 VHF/UHF OF Antenna y TCI 7031, sin embargo al realizar el analisis de la proposición en su conjunto no se encontraron elementos que permitieran a la Convocante determinar incumplimiento en este numeral **Dicho análisis se amplía de forma detallada en el documento "EVALUACIÓN TÉCNICA A LAS EMPRESAS: SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., EN CONJUNTO CON TCI INTERNATIONAL, INC ", el cual se adjunta.**
7 ESTACIÓN MÓVIL / TRANSPORTABLE TIPO "B" Componentes 7.1, 7.2, 7.3; 7 4, 7 5, 7 6, 7 7 y 7.8.	N/A	N/A	SI	El Licitante no incluye en el folleto correspondiente al vehículo ofertado para la EMT tipo "B" la especificación del tanque de gasolina; sin embargo al realizar el análisis de la proposición en su conjunto no se encontraron elementos que permitieran a la Convocante determinar incumplimiento en este numeral. **Dicho análisis se amplía de forma detallada en el documento "EVALUACIÓN TÉCNICA A LAS EMPRESAS: SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., EN CONJUNTO CON TCI INTERNATIONAL, INC.", el cual se adjunta.**
8 ESTACIÓN DE MANDO INDEPENDIENTE Componentes 8 1, 8 2 y 8 3	N/A	N/A	SI	Cumple con las características mínimas establecidas en dicho apartado como lo señala en su descripción técnica en las páginas 88 a 91, así como en su matriz de cumplimiento páginas 212 a 216
9 CAPACIDAD DE INTERCONEXIÓN Y COMUNICACIÓN CON SOFTWARES DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO	N/A	N/A	SI	Cumple con las características mínimas establecidas en dicho apartado como lo señala en su descripción técnica en las páginas: 92 a 95, así como en su matriz de cumplimiento páginas 216 a 218.
10 NORMAS OFICIALES MEXICANAS EN MATERIA DE RADIODIFUSIÓN Y TELECOMUNICACIONES, RECOMENDACIONES E INFORMES DE LA UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (UIT) *Se otorgarán los dos puntos a las propuestas que describan y señalen que los equipos ofertados cumplen con todos y cada uno los Acuerdos, Normas y Recomendaciones enlistados en el numeral 10, en lo conducente*	2	2	SI	La propuesta del participante cumple al describir y detallar los requisitos como lo señala en su descripción técnica en las paginas 96 a 98, así como en su matriz de cumplimiento páginas 218 a 223

3

11. RED DE TELECOMUNICACIONES, ACCESO REMOTO Y CONECTIVIDAD Componentes: 11.1 y 11 2 *El participante se hará acreedor a los 4 puntos, si describe y detalla como parte de su propuesta tecnica que los equipos, aditamentos y configuraciones cumplen con cada uno de los requisitos de los numerales 11.1 y 11 2 del Anexo Núm. 1. Aunado a lo anterior, el participante debe considerar lo señalado en el numeral 21: "Pena convencional y/o deducciones."*	4	4	SI	La propuesta del participante cumple al describir y detallar los requisitos como lo señala en su descripción técnica en las páginas 99 y 100; así como en su matriz de cumplimiento páginas: 223 a 225.
12 HERRAMIENTAS	0.5	0.5	SI	La propuesta del participante cumple al presentar en su propuesta una caja de herramientas mecánicas de al menos 100 piezas, cables pasa corrientes, matracas, dados, pinzas, llaves, desarmadores de cruz y planos, guantes, entre otros Páginas 101 de su descripción técnica, así como en su matriz de cumplimiento página 225
13. ENTREGA, PRUEBAS, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y ACEPTACIÓN FINAL. *El participante deberá manifestar que cumplirá con los plazos de entrega, pruebas, puesta en funcionamiento y aceptación final, así como todo lo requerido en el numeral 13 del Anexo Núm. 1 Aunado a lo anterior, el participante debe considerar lo señalado en el numeral 21· "Pena convencional y/o deducciones."* *Por otra parte, la ponderación de este concepto (13) se baja de cuatro a dos puntos, y por ende se modifica la distribución a asignar del rubro a) "Caracteristicas del bien o bienes objeto de la propuesta técnica.", para quedar conforme a la tabla anexa a la presente acta.*	2	2	SI	La propuesta del participante cumple al manifestar que cumplirá con los plazos de entrega, pruebas, puesta en funcionamiento y aceptación final, así mismo entrega un calendario de entregas. Página 102-112 de su descripción técnica; así como en su matriz de cumplimiento páginas 226-229.
14 FUNCIONAMIENTO COMO ESTACIÓN REMOTA Componentes 14 1	N/A	N/A	SI	Cumple con las características mínimas establecidas en dicho apartado como lo señala en su descripción técnica en las paginas 113 a 116, así como en su matriz de cumplimiento paginas 229 y 230
15. DISPOSITIVOS COMPLEMENTARIOS. Bajo este punto, se consideran los dispositivos que no han sido mencionados explícitamente en este documento y que el participante considere necesarios para el funcionamiento apropiado de cualquiera de los componentes del sistema de comprobación técnica.	0.5	0.5	SI	Cumple al adicionar en su descripción general del sistema, un rotor instalado en el mástil, así como un tripode de 3m. Páginas 33, 34 y 117 de su descripción técnica; así como en su matriz de cumplimiento página 230.
16 CAPACITACIÓN	N/A	N/A	SI	Cumple con las caracteristicas mínimas establecidas en dicho apartado como lo señala en su descripcion técnica en las páginas 118 y 119, así como en su matriz de cumplimiento página 231
17 GARANTÍA Y MANTENIMIENTO Componentes 17.1 y 17 2	N/A	N/A	SI	Cumple con las caracteristicas mínimas establecidas en dicho apartado como lo señala en su descripción técnica en las páginas. 120 y 121, así como en su matriz de cumplimiento páginas 232 a 234.
18 ACTUALIZACION DEL SISTEMA *La actualización del sistema de comprobacion técnica del espectro radioeléctrico instalado en las EMT A y B, así como en la Estación de Mando Independiente, debe contemplar la actualización periódica durante el tiempo de garantía de calidad y el de mantenimiento y cada vez que salga una nueva actualización del sistema (firmware, update etc), de acuerdo a los avances tecnológicos que se vayan produciendo en el futuro para mejorar el desempeño y satisfacer las necesidades que se presenten en el ámbito de las telecomunicaciones y la vigilancia del espectro radioelectrico*	2	2	SI	Cumple al presentar en su propuesta el mantener actualizado el sistema de comprobación técnica del espectro radioeléctrico instalado en las EMT A y B, así como en la estación de mando independiente, durante el tiempo de la garantía y del mantenimiento y cada vez que salga una nueva actualización del sistema, de acuerdo a los avances tecnológicos Pagina 122 de su descripción tecnica, así como en su matriz de cumplimiento pagina 235
19 TIEMPO DE FABRICACIÓN Y COSTO DE LOS BIENES. *¿Podemos suponer que con establecer los tiempos de fabricación y desglosar los precios nos haremos acreedores a este punto?, de lo contrario favor de detallar este criterio En caso de referirse al numeral 19 del Anexo Núm. 1, la respuesta es si. El participante se hará acreedor a los dos puntos, si describe y detalla como parte de su propuesta técnica, cada uno de los requisitos del numeral 5 "Composición y caracteristicas generales de las estaciones móviles transportables" del Anexo Núm. 1*	1	1	SI	Cumple al describir en su propuesta el cronograma con los tiempos de fabricación en las páginas 241 a 243 de su descripción técnica, así mismo entrega en su propuesta económica, el costo desglosado de los componentes que integran las EMT A, EMT B y la estación de mando independiente en las paginas 02-16 Aunado a lo anterior cumple de acuerdo a lo señalado en su matriz de cumplimiento en las páginas 235 y 236.

20 CONSIDERACIONES GENERALES.				
El licitante ganador deberá establecer una oficina de representación en la Ciudad de México, con el personal necesario y suficientemente capacitado para llevar a cabo el mantenimiento y soporte técnico necesario a las EMT´s y Estación de Mando Independiente, a efectos de atender la garantía y los posteriores mantenimientos preventivos y/o correctivos dentro de los tiempos establecidos.			SI	Cumple al señalar que de ser favorecidos con el contrato, contará en su oficina de la Ciudad de México con el personal necesario y suficientemente capacitado para llevar a cabo el mantenimiento y soporte técnico necesario, a efectos de atender la garantía y los posteriores mantenimientos preventivo y/o correctivos. Páginas 15, 124, 125, 236 y 737.
El participante será responsable por la adquisición e integracion de los bienes y requerimientos solicitados en el presente anexo técnico para la puesta en funcionamiento y correcta operación del sistema de comprobación técnica instalado en las EMT, la Estación de Mando Independiente y el software de gestión del espectro radioeléctrico			SI	Cumple al señalar que de ser favorecidos con el contrato, será responsable por la adquisicion e integracion de los bienes y requerimientos solicitados por el IFT Páginas 124, 125 y 236
El participante deberá entregar el diagrama de la arquitectura de red propuesta para la conectividad e interoperabilidad del sistema de las Estaciones Móviles Transportables y la Estación de Mando Independiente que se pretenden adquirir integrando e incorporando el equipo de comprobación técnica de las emisiones con el que cuenta actualmente el Instituto Federal de Telecomunicaciones (Centro de Control Regional, Estación Fija y 10 Unidades Móviles), cumpliendo con una arquitectura de red del tipo jerárquica-piramidal establecida en el numeral 1 del presente documento			SI	Cumple al presentar diagrama de la arquitectura de red propuesta para la conectividad e interoperabilidad del sistema de las Estaciones Móviles Transportables y la Estación de Mando Independiente que se pretenden adquirir integrando e incorporando el equipo de comprobación técnica de las emisiones con el que cuenta actualmente el Instituto Federal de Telecomunicaciones. Páginas 17 a 19, 124 y 236.
Las Estaciones Móviles Transportables deberán estar integradas por un sistema y conjunto de equipos de medición, ligero en su peso, pequeño en dimensiones y robusto para su operación (uso rudo y operación en condiciones extremas) acorde a la adaptacion en las EMT´s A y B para proporcionar las funciones de comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas, cumpliendo con el *Manual de Comprobación Técnica del Espectro* de la UIT en su versión 2011			SI	Cumple al señalar que las EMT A y B estan integradas por un sistema y conjunto de equipos de medición, ligero en su peso, pequeño en dimensiones y robusto para su operación (uso rudo y operación en condiciones extremas) acorde a la adaptacion en las EMT´s A y B Páginas 25, 124 y 237
El equipo y soporte lógico de las Estaciones Móviles Transportables deberá contemplar un diseño modular que sea lo suficientemente flexible para permitir ampliaciones y mejoras futuras.			SI	Cumple al presentar en su propuesta un diseño modular que es flexible para permitir ampliaciones y mejoras futuras. Páginas 13, 18, 124 y 237.
El participante deberá incluir en su propuesta un equipo de redundancia como se indica en los numerales 6 3.2, 7 3 2 y 8 2 del presente anexo técnico para las EMT s, en caso de avería de algun ordenador que controla el sistema de comprobacion tecnica de las emisiones			SI	Cumple al contemplar el equipo de redundancia para las EMT tipo A y B, asi como la estación de mando independiente, numerales 6 3 2, 7 3 2 y 8 2 Páginas 48, 79, 89-90, 124 y 237
El equipo de comprobación técnica de las emisiones y las antenas instaladas en las EMT's, deberán cumplir con una doble función operación como Estación Móvil Transportable, y la facilidad de poder extraerlos ágilmente para instalarlos y operar como una Estación Remota.	4	4	SI	Cumple al contemplar que el equipo de comprobación técnica de las emisiones y las antenas ofertadas para cada EMT cumple con la doble función, páginas 25, 113, 124 y 237.
Se deberá acreditar mediante una carta compromiso, que todos los equipos de medición y soporte físico y lógico son originales, nuevos, de la marca que coticen los participantes, de tecnología actual, de reciente fabricación y que no estén configurados, en su mayoría, como una integración de diferentes participantes			SI	Cumple al presentan carta en la que manifiestan que, en caso de ser adjudicadas se comprometen a que todos los equipos de medición y soporte físico serán originales, nuevos y de la marca cotizada, de tecnología actual, de reciente fabricación y que no estaran configurados en su mayoría, como una integración de diferentes participantes pagina 723 y 1013
El participante deberá acreditar mediante una carta compromiso que las especificaciones y características técnicas de los bienes ofertados y señalados en la propuesta técnica, cumplen con lo solicitado por parte del Instituto Federal de Telecomunicaciones en cada uno de los numerales del presente anexo técnico			SI	Cumple al presentar carta en la que manifiestan que se comprometen a que las especificaciones y características técnicas de los bienes ofertados y señalados en la propuesta técnica, cumplen con lo solicitado por parte del IFT en cada uno de los numerales del Anexo Núm 1 Página 725.
El participante deberá presentar un escrito en forma de lista que cumple con todos y cada uno de los requerimientos establecidos en el presente documento, señalando de manera puntual la forma y la referencia bibliográfica que avalan dicho cumplimiento			SI	Cumple al presentar un escrito en forma de lista en el que señala que cumple con todos y cada uno de los requerimientos establecidos Paginas 127-240

El participante adaptará su propuesta a la infraestructura actual de la RENAR, a fin de asegurar mediante los soportes físico y lógico correspondientes, la realización de las tareas de comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas.			SI	Cumple al presentar en su propuesta el diseño de la infraestructura actual de la RENAR, y la configuración mediante una arquitectura de cliente - servidor. Páginas 14 a 19, 125 y 238.
La propuesta técnica presentada deberá estar redactada en idioma español, dando respuesta a todos y cada uno de los puntos establecidos en el presente Anexo Técnico			SI	Cumple al presentar su propuesta técnica en idioma español, dando respuesta a los puntos del Anexo 1 Páginas 1-243
La propuesta del sistema de comprobación técnica "llave en mano" a presentar por el participante, deberá contener las funciones, actividades y tareas que realiza y ejecuta el sistema de comprobación técnica propuesto, en apego al *Manual de Comprobación Técnica del Espectro* de la UIT en su versión 2011, las recomendaciones vigentes y más recientes de la UIT, la observancia a las Normas Oficiales Mexicanas en materia de telecomunicaciones que pudieran resultar aplicables, lo establecido en el presente anexo técnico y otros estándares nacionales o internacionales que pudieran resultar aplicables.			SI	Cumple al presentar su propuesta técnica en la que describe las funciones, actividades y tareas que realiza y ejecuta el sistema de comprobación técnica del espectro radioeléctrico. Páginas 1-243
El participante deberá señalar y diseñar un programa de trabajo, a efectos de considerar las condiciones, instalación y puesta en funcionamiento de los correspondientes equipos, recursos informáticos, soporte lógico y requerimientos solicitados, en apego a los tiempos de entrega indicados en el numeral 13			SI	Cumple al presentar un cronograma para la instalación y puesta en funcionamiento del sistema Paginas 125, 237 y 241 a 243
Los participantes deberan proporcionar en su propuesta diagramas y/o elementos que permitan una visualización clara y precisa (digital e impresa), imágenes, formato de texto o presentación de diapositivas de cómo será el diseño, distribución e integración física de los bienes propuestos.			SI	Cumple al presentar los diagramas de diseño y distribución e integración física de los bienes. Páginas 125, 238 y 582 a 593.
2.- Rango de Radiogoniometría (Direction finding). *El licitante que en su propuesta presente para el sistema de radiodeterminación y radiogoniometría de las Estaciones Móviles Transportables tipo "B" (direction finding) un rango mayor de 20 MHz a 3 GHz, se le otorgarán 2 puntos adicionales. El licitante que en su propuesta presente para el sistema de radiodeterminación y radiogoniometría de las Estaciones Móviles Transportables tipo "B" (direction finding) un rango mayor de 20 MHz a 3 GHz, se le otorgarán 2 puntos adicionales.*	2	2	SI	Cumple al presentar en su propuesta un equipo ofertado que cubre un rango de 20 MHz a 8,000 MHz. Páginas 63, 64 y 69 de su descripción técnica.
3.- Durabilidad o vida útil del bien. *Este rubro se acreditará con la presentación de un escrito certificado por Notario Publico o equivalente, con el aval del fabricante, sustentada en pruebas documentales (folletos, testimonios, pruebas de laboratorio, fichas técnicas) sobre la durabilidad o resistencia de los bienes que integran el sistema de comprobación técnica del espectro radioeléctrico, instalada en las estaciones moviles transportables tipo "A", tipo "B" y la Estación de Mando independiente, el cual deberá garantizar que el sistema propuesto cuente con una vida util de al menos 5 años, con la capacidad de extenderse a 10 años, con el adecuado mantenimiento y actualizaciones*	1	1	SI	Cumple al presentar una carta de fábrica en donde indica las características de durabilidad solicitada por el IFT Páginas 727-732
4.- Analizador, receptor o instrumento de medida portátil. *El licitante que en su propuesta presente un rango mayor de 100 kHz a 3 GHz en el Analizador, Receptor o Instrumento de medida portátil, requeridos en los numerales 6.8 y 7.7 del Anexo Num 1, se le otorgará 1 punto por GHz adicional. El límite serán 2 puntos en este apartado Tomando como referencia la recomendación de la UIT, se requiere a 3 GHz y se proporcionará un punto en el documento de Criterios de evaluación, por cada Ghz adicional al rango requerido y se otorgaran maximo dos puntos. Se anexa cuadro de Criterios de evaluación a la presente acta.*	2	2	SI	Cumple al presentar una carta en la que manifiesta que el equipo Analizador de espectro, o instrumento de medida portátil ofertado cubre un rango de 9 KHz a 6 GHz.. Páginas 60 y 85.
Nota N/A= No aplica asignacion de puntos conforme a lo establecido en el numeral 1 del inciso a "Caracteristicas del bien o bienes objeto de la propuesta técnica" de los criterios de evaluación de las propuestas de la convocatoria, por tratarse de características mínimas				

	Puntos Posibles	Puntos acreditados
Puntos subtotal de Características de los Bienes	**23**	**23**

Oift

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
UNIDAD DE CUMPLIMIENTO
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE VIGILANCIA
DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

EVALUACIÓN TÉCNICA EMPRESAS: TCI INTERNATIONAL , INC., y SPX FLOW TECHNOLOGY,S.A. DE C.V
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL
Núm. LA-043D00001-I22-2014
"Adquisición del Sistema de Comprobación Técnica del Espectro Radioeléctrico"

b) Capacidad del Licitante.	Puntos Posibles	Puntos Acreditados	Observaciones
1.- Recursos económicos. Este rubro se acreditará con el original de los estados financieros completos incluyendo las notas a los mismos de los últimos tres años de la empresa sin salvedades emitidos (dictaminados) por contador público independiente, así como la acreditación de ser una empresa solvente y/o sana financieramente hablando, emitida por el mismo contador público independiente. Sólo se asignarán los puntos señalados a aquella(s) empresa(s) que demuestre(n) ser solvente(s) durante los últimos tres años, en el entendido de que no se asignará puntaje proporcional o el total de los puntos en este apartado de no cumplir con esta condición. Es preciso señalar que sólo se aceptarán los estados financieros de los licitantes participantes, es decir no se aceptarán estados financieros consolidados. En caso de que existan proposiciones conjuntas, se deberán presentar los estados financieros de las partes participantes.	2	2	El Licitante presenta el original de los estados financieros completos incluyendo las notas a los mismos de los últimos tres años de la empresa sin salvedades emitidos (dictaminados) por contador público independiente, así como la acreditación de ser una empresa solvente y/o sana financieramente hablando, emitida por el mismo contador público independiente. (pags. 1027, 1027-A, 1033, 1034, 1106, 1168, 1169 y 1206)
2.- Recursos Técnicos. El licitante deberá entregar un escrito, en el que acredite su capacidad técnica para cumplir con los tiempos de entrega y puesta en funcionamiento de los equipos Para tales efectos deberá • Señalar los datos de al menos un Ingeniero certificado por el fabricante del software que lo avale en el manejo avanzado del mismo (Agregar certificado) y un Ingeniero con experiencia en la instalacion y puesta en marcha de equipos similares (Se puede comprobar con curriculum, anexando constancias que acrediten lo señalado en el mismo) los cuales se encargarán de la coordinación para la entrega y puesta en funcionamiento de los equipos El nivel de estudios se comprobara con cédula profesional y/o documento similar del país de origen • Señalar los datos de al menos un ingeniero en el momento de la puesta en funcionamiento del sistema de comprobación técnica del espectro radioeléctrico de las Estaciones Móviles Transportables "A" y "B", así como la Estación de Mando Independiente, el cual puede ser el mismo que el Ingeniero certificado referido • Señalar los datos de al menos un ingeniero para el periodo de garantía y mantenimiento del sistema de comprobación técnica del espectro radioeléctrico de las Estaciones Móviles Transportables "A" y "B", así como la Estación de Mando Independiente, el cual puede ser el mismo que el Ingeniero certificado referido • Describir las características adicionales relativas al servicio de Mantenimiento establecido en el numeral 17 2 , con las siguientes caracteristicas o Soporte técnico presencial y a distancia en idioma español disponible 24/7	2	2	Las empresas TCI INTERNATIONAL , INC, y SPX FLOW TECHNOLOGY,S A DE C V , manifiestan que cuentan con la capacidad técnica para cumplir con los tiempos de entrega y puesta en funcionamiento de los equipos, presentando la explicación de la Planta de Fabricación en las paginas 749-758 Así mismo, presentó carta con los ingenieros que se encuentran certificados para el manejo avanzado del software, así como la puesta en funcionamiento de los equipos Páginas 737-746
3.- Equipamiento. El licitante acreditará con una carta compromiso que cuenta con la infraestructura necesaria para la fabricación y/o integración de los equipos con las caracteristicas requeridas por el Instituto. En dicha carta se debe de describir el proceso de fabricación e integración del sistema de comprobación tecnica y las caracteristicas de la planta de producción así como el cronograma y logística para la ejecución del proyecto objeto de esta licitación, de acuerdo a los plazos de entrega señalados. El IFT se reserva el derecho a verificar la capacidad de equipamiento y proceso de fabricación e integración que informe el licitante para proveer los equipos requeridos, pudiendo en su caso, rescindir el contrato por falsa declaración.	2.5	2.5	Las empresas TCI INTERNATIONAL , INC, y SPX FLOW TECHNOLOGY,S A. DE C.V., manifiestan que cuenta con la capacidad técnica para cumplir con los tiempos de entrega y puesta en funcionamiento de los equipos, presentando la explicación de la Planta de Fabricación en las páginas 749-758
4.- Propuestas de mantenimiento. El Licitante debera presentar una carta compromiso de acuerdo a lo establecido en el numeral 17 2 (Mantenimiento) del Anexo No 1, en el que establezca el costo del mantenimiento, una vez que concluya la garantía de calidad, a efectos de que el Instituto prevea con la debida anticipación cuál de las opciones que proporcione el Licitante, de 3, 5 y 10 años, le conviene más y garantizar desde este momento un precio fijo para los siguientes años En este sentido, se otorgarán 3 1 puntos a aquellas propuestas, cuyo costo de mantenimiento, no exceda del 1% anual con respecto del monto de la proposición global de cada licitante, para determinar el costo por año	3.1	3.1	Las empresas TCI INTERNATIONAL , INC, y SPX FLOW TECHNOLOGY,S A DE C V , presentaron propuesta de mantenimiento en la cual establecen los costos de mantenimiento, una vez que concluya la garantía de calidad a 3, 5 y 10 años Paginas 760-763
5.- Garantía de calidad. Se otorgarán 2.2 puntos a aquellas propuestas que presenten una garantía de calidad de 12 meses adicionales al periodo establecido en el numeral 17 1 "Garantía de calidad" del Anexo No. 1, sin costo.	2.2	2.2	Las empresas TCI INTERNATIONAL , INC, y SPX FLOW TECHNOLOGY,S.A. DE C V , manifestaron que en caso de ser adjudicadas, incluirán una garantía de calidad de doce meses adicionales al periodo establecido en el numeral 17 1 sin costo. Página 765.

7

6.- Participación de discapacitados. Se considerará de la totalidad de la plantilla del licitante, cuya antigüedad no sea inferior a 6 meses, misma que deberá ser comprobada con el aviso de alta al régimen obligatorio del IMSS, o a través de la institución de seguridad social o laboral del país que corresponda, con al menos 5% del total de empleados	0.1	0	Las empresas TCI INTERNATIONAL , INC, y SPX FLOW TECHNOLOGY,S A DE C V , no presentaron carta
7. Participación de micro, pequeñas y medianas empresas que produzcan bienes con innovación tecnológica. Se asignará el puntaje señalado cuando el licitante acredite haber producido los bienes objeto del presente procedimiento de Licitación, con innovación tecnológica que tenga registrada en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.	0.1	0	Las empresas TCI INTERNATIONAL , INC, y SPX FLOW TECHNOLOGY,S.A. DE C.V., no presentaron carta.

	Puntos Posibles	Puntos acreditados
Puntos subtotal de Capacidad del Licitante	**12**	**11.8**

8

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
UNIDAD DE CUMPLIMIENTO
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE VIGILANCIA
DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

EVALUACIÓN TÉCNICA EMPRESAS: TCI INTERNATIONAL , INC., y SPX FLOW TECHNOLOGY,S.A. DE C.V

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL
Num. LA-043D00001-E22-2014
"Adquisición del Sistema de Comprobación Técnica del Espectro Radioeléctrico"

c) Experienca y Especialidad del Licitante.

1) Experiencia	Puntos Posibles	Puntos Acreditados	Contratos	Observaciones
1 - Experiencia El licitante debe acreditar el tiempo prestando servicios de venta de equipos de comprobacion tecnica del espectro radioelectrico, con caracteristicas similares a las requeridas por el IFT, para lo cual debera entregar el curriculo de la empresa incluyendo copia de un contrato por cada uno de los siguientes rangos definidos a) de 2004 a 2007 años b) de 2008 a 2010 años c) de 2011 a 2014 años Los contratos se podran presentaren version publica, pudiendo el licitante testar los datos confidenciales Para el caso exclusivo de presentacion conjunta de proposiciones se podra tomar en cuenta la experiencia con la presentacion de contratos a nombre de cualquiera de las partes asociadas, pero invariablemente, los mismos deberan corresponder a equipos de comprobación tecnica del espectro radioelectrico similares a los requeridos por el IFT La puntuacion se otorgara proporcionalmente en funcion de los rangos de experiencia acreditados conforme a lo siguiente a) Se otorgaran 2 puntos al que acredite los tres rangos de experiencia definidos, con un contrato por cada rango (3 contratos), o bien, con uno o varios contratos plurianuales b) Se otorgara 1 punto al que acredite dos, de los tres rangos de experiencia definidos, con un contrato por cada rango (2 contratos), o bien, con uno o varios contratos plurianuales c) Se otorgara 0 5 puntos al que acredite uno, de los tres rangos de experiencia definidos, con un contrato del rango (1 contrato) Nota Para el caso de que un Licitante presente un contrato plurianual que cubra dos rangos diferentes, se le otorgaran los puntos equivalentes a los rangos cubiertos	2	2	La empresas TCI INTERNATIONAL , INC, y SPX FLOW TECHNOLOGY,S A DE C V presentan curriculo de las empresas en las paginas. 771 a 795, asi como los contratos siguientes para los tres rangos requeridos	La empresa TCI INTERNATIONAL , INC, y SPX FLOW TECHNOLOGY,S A DE C V tienen un total de 2 puntos para este numeral al presentar tres contratos correspondientes a los tres rangos requeridos para acreditar su experiencia en la venta de equipos de comprobación tecnica del espectro radioelectrico similares a los requeridos por el IFT
			Para el rango de 2004 a 2007 presenta contrato de fecha 3 de noviembre del 2006, celebrado con The Telecommunicacion Authority of Trinidad and Tobago por la venta de equipo que contempla diverso equipo de comprobacion tecnica, entre los que incluyen Centro de control y Estaciones moviles de radiomonitoreo	Cumple al acreditar con el contrato rolando p 798 a 812
			Por lo que hace al rango de 2008 a 2010, presenta contrato de fecha 17 de julio del 2009 celebrado con la Comision Nacional de Telecomunicaciones de Honduras que contempla el suministro de un sistema integrado de gestion del espectro radioelectrico y procesos administrativos de Conatel	Cumple al acreditar con el contrato rolando p 813 a 857
			Por lo que hace al rango de 2011 a 2014 presenta un contrato de fecha 28 de septiembre del 2012 celebrado con la Communications Regulatory Authority of Namibia que contempla un sistema de monitoreo del espectro transportable y movil	Cumple al acreditar con el contrato rolando p 858 a 866
2) Especialidad				
El licitante debe acreditar mediante copia de contratos en version publica, que ha suministrado, instalado y puesto en marcha sistemas con caracteristicas iguales o superiores a las requeridas por el IFT, en los ultimos cinco años (Ya sea Estaciones Móviles Transportables de radiomonitoreo y radiogoniometria, Estaciones Móviles Transportables de radiogoniometría, Estaciones de mando independiente individualmente, o proyectos integrales que contengan los tres conceptos) Para el caso exclusivo de presentación conjunta de proposiciones se podrá acreditar la especialidad con la presentacion de contratos a nombre de cualquiera de las partes asociadas pero invariablemente, los mismos deberán corresponder a sistemas con caracteristicas iguales o superiores a las requeridas por el IFT La puntuación se otorgará proporcionalmente, por mas que desee acreditar (no se suman), con relacion a la cantidad de contratos en version publica que el licitante pueda acreditar, la cual se evaluara a partir de la presentación de contratos que cumplan con el criterio establecido Cabe señalar que solo se debera presentar un minimo de 2 y un máximo de 5 contratos	3	3	La empresas TCI INTERNATIONAL , INC, y SPX FLOW TECHNOLOGY,S A DE C V presentan para acreditar la especialidad los contratos siguientes	La empresas TCI INTERNATIONAL INC, y SPX FLOW TECHNOLOGY,S A DE C V presentan un total de 5 contratos, con una antigüedad menor a 5 años El IFT valida 5 de estos, por lo tanto tienen un total de 3 puntos en este apartado de acuerdo a las siguientes observaciones
			1) Contrato celebrado con fecha 7 de enero del 2011 entre la empresa TCI INTERNATIONAL , INC y la Unidad de Telecomunicaciones del Ministerio de Finanzas inversion, Telecomunicaciones y Energia del gobierno de Barbados por la venta de equipo de comprobacion tecnica en el que contempla un sistema de monitoreo de espectro movil en vehiculo con la antena montada en el mastil telescopico, entre otros	El Licitante cumple al presentar contrato que contempla la venta de equipo de comprobacion tecnica en el que contempla un sistema de monitoreo de espectro movil en vehiculo con la antena montada en el mastil telescopico (pags 869 a 889)
			2) Contrato celebrado con fecha 28 de octubre del 2012 entre la empresa TCI INTERNATIONAL INC y la Autoridad Reguladora de Comunicaciones de Namibia, en el que contempla la venta de un sistema de monitoreo del espectro transportable y movil, incluyendo diverso equipo complementario	El Licitante cumple al presentar contrato que contempla la venta de un sistema de monitoreo del espectro transportable y movil, incluyendo diverso equipo complementario (pags 890 a 898)
			3) Contrato celebrado con fecha 31 de julio del 2012 entre la empresa TCI INTERNATIONAL INC y la Agencia Nacional de Frecuencias de Argelia, en el que contempla el suministro, instalacion y puesta en marcha del Servicio de Control de Frecuencias consistentes en Estaciones Fijas de Control Estaciones portatiles de control, Estaciones Transportables de control, entre otros	El Licitante cumple al presentar contrato que contempla el suministro, instalacion y puesta en marcha del Servicio de Control de Frecuencias consistentes en Estaciones Fijas de Control, Estaciones portatiles de control, Estaciones Transportables de control, entre otros (pags 899 a 933)

a) El que acredite 5 contratos relacionados con la venta de equipo con caracteristicas iguales o superiores a las requeridas por el IFT, con una antigüedad no mayor a 5 años			✓
b) El que acredite 3 o 4 contratos relacionados con la venta de equipo con caracteristicas iguales o superiores a las requeridas por el IFT, con una antigüedad no mayor a 5 años		✓	
c) El que acredite 2 contratos relacionados con la venta de equipo con caracteristicas iguales o superiores a las requeridas por el IFT con una antigüedad no mayor a 5 años	✓		
	1	2	3

4) Contrato celebrado con fecha 10 de noviembre del 2013 entre la empresa TCI INTERNATIONAL INC y la Agencia Nacional de Frecuencias de Anguila, en el que contempla la adquisicion de Estaciones Fijas y Móviles de Control de Frecuencia, entre otros	El Licitante cumple al presentar contrato que contempla la adquisicion de Estaciones Fijas y Móviles de Control de Frecuencia, entre otros. (pags 934 a 966)
5) Contrato celebrado con fecha 27 de junio del 2013 entre la empresa TCI INTERNATIONAL INC y el Ministerio de Telecomunicaciones y Servicio Postal, del Gobierno de Sudan del Sur, en el que contempla la adquisicion de un Sistema Fija y Móvil para la Gestion y Monitoreo del Espectro, entre otros	El Licitante cumple al presentar contrato que contempla la adquisicion de un Sistema Fija y Movil para la Gestion y Monitoreo del Espectro, entre otros (pags 967 a 996)

	Puntos Posibles	Puntos acreditados
Puntos subtotal de Experiencia y Especialidad del Licitante.	$	$

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
UNIDAD DE CUMPLIMIENTO
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE VIGILANCIA
DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

EVALUACIÓN TÉCNICA EMPRESAS: TCI INTERNATIONAL , INC., y SPX FLOW TECHNOLOGY,S.A DE C V
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL
Núm. LA-043D00001-I22-2014
"Adquisición del Sistema de Comprobación Técnica del Espectro Radioeléctrico"

d) Cumplimiento de contratos.

1) Contratos cumplidos satisfactoriamente					Puntos Posibles	Puntos Acreditables	Contratos	Observaciones
El licitante debe comprobar con la documentacion correspondiente, la terminación de los contratos con relacion a la venta de equipos con caracteristicas iguales o superiores a las requeridas por el IFT, mediante la cancelacion de la garantía de cumplimiento respectiva, la manifestacion expresa del cliente sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales o el acta de extinción de derechos y obligaciones Para el presente rubro, solo se evaluaran los contratos presentados en el punto 2 del inciso c) "Especialidad" Para el caso exclusivo de presentacion conjunta de proposiciones se podrá acreditar la presentacion de contratos a nombre de cualquiera de las partes asociadas, pero invariablemente, los mismos deberan corresponder a sistemas con caracteristicas iguales o superiores a las requeridas por el IFT					10	10	La empresas TCI INTERNATIONAL , INC, y SPX FLOW TECHNOLOGY,S A DE C V presentan para acreditar la especialidad los contratos siguientes	La empresas TCI INTERNATIONAL INC, y SPX FLOW TECHNOLOGY S A DE C V presentan el cumplimiento satisfactorio de un total de 5 contratos, con una antegüedad menor a 5 años, de acuerdo a las siguientes observaciones
El que acredite 5 contratos terminados satisfactoriamente relacionados con la venta de equipo con caracteristicas similares a los requeridos por el IFT, con una antigüedad no mayor a 5 años				✓			1) Con relación al contrato celebrado con fecha 7 de enero del 2011 entre la empresa TCI INTERNATIONAL , INC y la Unidad de Telecomunicaciones del Ministerio de Finanzas, inversion, Telecomunicaciones y Energia del gobierno de Barbados por la venta de equipo de comprobacion tecnica en el que contempla, un sistema de monitoreo de espectro movil en vehiculo con la antena montada en el mastil telescopico, entre otros	El Licitante cumple al presentar una carta en las páginas 1001 y 1002 de su proposicion, signada por el jefe de la oficina de Telecomunicaciones en el que confirma que TCI ha cumplido con sus obligaciones de acuerdo con los términos del contrato
El que acredite 4 contratos terminados satisfactoriamente relacionados con la venta de equipo con caracteristicas similares a los requeridos por el IFT, con una antigüedad no mayor a 5 años			✓					
El que acredite 3 contratos terminados satisfactoriamente relacionados con la venta de equipo con caracteristicas similares a los requeridos por el IFT, con una antigüedad no mayor a 5 años		✓					2) Con respecto al contrato celebrado con fecha 26 de octubre del 2012 entre la empresa TCI INTERNATIONAL , INC y la Autoridad Reguladora de Comunicaciones de Namibia, en el que contempla la venta de un sistema de monitoreo del espectro transportable y movil, incluyendo diverso equipo complementario	El Licitante cumple al presentar una carta en las paginas 1003 y 1004 de su proposicion, firmada por el responsable de Comunicaciones Electronicas en el que manifiesta "Me complace confirmar que TCI ha cumplido con todas sus obligaciones de acuerdo con los terminos del contrato
El que acredite 2 contratos terminados satisfactoriamente relacionados con la venta de equipo con caracteristicas similares a los requeridos por el IFT, con una antigüedad no mayor a 5 años	✓							
	4	6	8	10			3) Con respecto al contrato celebrado con fecha 31 de julio del 2012 entre la empresa TCI INTERNATIONAL INC y la Agencia Nacional de Frecuencias de Angola, en el que contempla el suministro, instalacion y puesta en marcha del Servicio de Control de Frecuencias consistentes en Estaciones Fijas de Control, Estaciones portables de control, Estaciones Transportables de control, entre otros	El Licitante cumple al presentar una carta en las paginas 1005 y 1006 de su proposicion, firmada por el Director General de la Agencia Nacional de Frecuencias, en la que manifiesta la aceptacion de los equipos en buena y debida forma de acuerdo con los terminos del contrato No 01/ANF/2012
							4) Con respecto al contrato celebrado con fecha 16 de noviembre del 2013 entre la empresa TCI INTERNATIONAL INC y la Agencia Nacional de Frecuencias de Angola en el que contempla la adquisicion de Estaciones Fijas y Moviles de Control de Frecuencia, entre otros	El Licitante cumple al presentar una carta en las paginas 1007 y 1008 de su proposicion, firmada por el Director General de la Agencia Nacional de Frecuencias en la que manifiesta la aceptacion de los equipos se completo con fecha 16 de abril de 2014 en buena y debida forma de acuerdo con los terminos del contrato
							5) Con respecto al contrato celebrado con fecha 27 de junio del 2013 entre la empresa TCI INTERNATIONAL INC y el Ministerio de Telecomunicaciones y Servicio Postal, del Gobierno de Sudan del Sur, en el que contempla la adquisicion de un Sistema Fija y Movil para la Gestion y Monitoreo del Espectro, entre otros	El Licitante cumple al presentar una carta en las páginas 1009 y 1010 de su proposición, firmada por el Director General de Administracion y Finanzas en la que confirma que TCI ha cumplido con ésto todas sus obligaciones en la implementacion de este contrato a nuestra satisfacción

	Puntos Posibles	Puntos acreditados
Puntos subtotal de Cumplimiento de Contratos	**10**	**10**

11

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
UNIDAD DECUMPLIMIENTO
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE VIGILANCIA
DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.

EVALUACIÓN TOTAL EMPRESA TCI INTERNATIONAL , INC., y SPX FLOW TECHNOLOGY,S.A. DE C.V
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL
Núm. LA-043D00001-I22-2014
"Adquisición del Sistema de Comprobación Técnica del Espectro Radioeléctrico"

	Puntos posibles	Puntos acreditados
Puntos subtotal de Características del bien o bienes objeto de la propuesta técnica	23	23
Puntos subtotal de Capacidad del Licitante	12	11.8
Puntos subtotal de Experienca y Especialidad del Licitante.	5	5
Puntos subtotal de Cumplimiento de Contratos	10	10
PUNTOS TOTALES EVALUACIÓN TÉCNICA		49.8

Gerardo Sánchez Henkel Gómez Tagle

Titular de la Unidad de Cumplimiento

José Luis Lara de la Cruz

Director General Adjunto de Vigilancia del Espectro Radioeléctrico.

Roberto Salas Gutiérrez

Subdirector de Vigilancia del Espectro Radioeléctrico

Sergio Márquez Torres

Jefe de Departamento de Monitoreo Nacional

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
UNIDAD DE CUMPLIMIENTO

México, Distrito Federal a 04 de Noviembre de 2014

En estricto cumplimiento al resolutivo SEGUNDO de la resolución dictado en el expediente INC-IFT02/2014 de fecha 23 de octubre de 2014, emitido por la Contraloría Interna del Instituto Federal de Telecomunicaciones, en atención a las directrices establecidas en los considerandos OCTAVO y NOVENO de la citada resolución y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por cuanto a que en toda adquisición pública se deben asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes; 3°, fracciones I, II, III y VIII, y 50 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria en términos del artículo 9 de las Normas en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 3 de marzo de 2014, en cuanto a que todo acto administrativo debe ser emitido por órgano competente, estar previsto en Ley, cumplir con la finalidad de interés público regulado por las normas aplicables, en la especie el precitado precepto Constitucional, ser expedido sin que medie error sobre su objeto y circunstancias, para lo cual son admisibles toda clase de pruebas; 79 del Código Federal de Procedimientos Civiles igualmente aplicable en forma supletoria a las Normas invocadas por cuanto se refiere a que para conocer la verdad, la autoridad que resuelve puede valerse de cualquier persona, sea parte o tercero, y de cualquier cosa o documento, ya sea que pertenezca a las partes o a un tercero, sin más limitaciones que las de que las pruebas estén reconocidas por la ley y tengan relación inmediata con los hechos, se emite la siguiente:

EVALUACIÓN TÉCNICA A LAS EMPRESAS: SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., EN CONJUNTO CON TCI INTERNATIONAL, INC.

En estricto cumplimiento al resolutivo SEGUNDO de la resolución dictado en el expediente INC-IFT02/2014 de fecha 23 de octubre de 2014, que a la letra señala:

> *"SEGUNDO. Para la debida reposición de los actos irregulares, la convocante deberán atender las directrices indicadas en el considerando NOVENO de la presente resolución."*

Insurgentes sur 1143,
Col Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

Se realiza la reposición de los actos irregulares, atendiendo las directrices indicadas en el considerando NOVENO y en específico lo determinado en el numeral 3 que a la letra señala **(énfasis añadido)**:

> *"3. En cuanto a la proposición del consorcio adjudicado, la convocante deberá considerar lo determinado en el considerando OCTAVO, "C. FUNDADOS", esto es, deberá evaluar su oferta de nueva cuenta, tomando en consideración los incumplimientos que han quedado acreditados en la presente instancia, por lo que hace a la capacidad del tanque de gasolina propuesto para el vehículo Jeep Cherokee Trailhawk y la falta del diagrama del patrón de radiación y la curva de respuesta de las antenas para la estación móvil tipo "A", por tanto deberá proceder en términos de lo establecido en los numerales: -V. Criterios específicos conforme a los cuales se evaluaran las proposiciones y se adjudicará el contrato respectivo, V.1 Criterios de Evaluación, V.2 Criterios de Adjudicación,- previstos en convocatoria."*

Por lo anterior, antes de entrar al análisis y la evaluación de la propuesta presentada por las empresas SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., se realiza un análisis del alcance señalado por la Contraloría Interna al establecer que *"deberá evaluar su oferta de nueva cuenta, tomando en consideración los incumplimientos que han quedado acreditados"*, en este sentido, la Real Academia Española en su edición actual: (la 22ª, publicada en 2001), define los términos: "Consideración, Considerar " de la siguiente manera:

- **Consideración.** 1. f. Acción y efecto de considerar.
- **Considerar.** 1. tr. Pensar, meditar, reflexionar algo con atención y cuidado.
  2. tr. Tratar a alguien con urbanidad o respeto.
  3. tr. Juzgar, estimar. U. t. c. prnl.

Dicho lo anterior, se realiza de nueva cuenta el análisis y evaluación de la propuesta presentada por las empresas SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., atendiendo las directrices indicadas por la Contraloría Interna y tomando en consideración los incumplimientos manifestados por la misma en el expediente INC-IFT02/2014 en su Considerando NOVENO numeral 3. Con base en lo anterior, se inicia el análisis respecto a los numerales 7.2.8 y 7.4. del Anexo Num.1 de las Bases de la Convocatoria, que a la letra señala:

"7.2.8 Documentación y diagrama de bloques de los sistemas.

El participante presentará en su propuesta, listas y diagramas de bloques de los elementos que integran todos y cada uno de los subsistemas mencionados en el capítulo 7, incluyendo

nsurgentes sur 1143,
Col Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez.
México, D.F.
el. (55) 5015 4000

documentación y referencias exactas que indiquen el cumplimiento de todas las exigencias requeridas para la Estación móvil transportable tipo "B" de acuerdo al *Manual de Comprobación Técnica del Espectro UIT 2011*, las Recomendaciones de la UIT aplicables y el presente documento. Así mismo, de manera adicional, deberá presentar información acerca de lo siguiente:

- ...
- Especificaciones técnicas generales y de diseño del vehículo.
- Las especificaciones y características de los bienes ofertados deben ser respaldadas por catálogos y documentación técnica que demuestre en forma clara y detallada el cumplimiento de lo solicitado.
- ..."

"7.4 Características y requerimientos del vehículo.

El vehículo propuesto para la Estación Móvil Transportable tipo "B" debe de cumplir con lo dispuesto en el punto 2.4.2.2 del *Manual de Comprobación Técnica del Espectro* de la UIT en su versión 2011.

Las características y especificaciones mínimas para este vehículo son:

- Tipo: Vehículo (Camioneta)[1]
- Motor: 6 cilindros.
- Combustible: Gasolina
- Capacidad tanque: 65 litros o mayor.
- Tracción: 4X4.
- Capacidad de carga: 500 Kg[2].
- Entrada para cargador de encendedor."

Determinando la Contraloría Interna que: "... *en efecto las licitantes adjudicadas ofrecieron en su propuesta técnica para la Estación Móvil Transportable Tipo "B" un vehículo marca Jeep, modelo Cherokee Trailhawk o vehículo similar operacionalmente, con una capacidad de tanque de 70 litros; sin embargo en la sección I.A.4 de su propuesta en la cual se encuentra*

[1] Como el tipo 1 mostrado en la figura 2.4-4 del capítulo 2 del *Manual de Comprobación Técnica del Espectro* UIT en su edición 2011 p. 55.
[2] El participante debe tomar en cuenta la capacidad de carga del vehículo propuesto considerando el peso del equipo, al menos 2 (dos) personas y equipajes, dejando un margen de, al menos, un 30% de su capacidad total sin mostrar detrimento en el desempeño y maniobrabilidad de los mismos.

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

agregado el catálogo del vehículo en cuestión (folios 313 a 318, TOMO 3-ANEXO) no se aprecia la ficha técnica que respalde el bien ofertado, en específico respecto a la capacidad del tanque;..."

En consideración a ello y dado que la Contraloría Interna resolutora estimó que en la propuesta evaluada si bien "...*se encuentra agregado el catálogo del vehículo en cuestión (folios 313 a 318, TOMO 3-ANEXO) no se aprecia la ficha técnica que respalde el bien ofertado, en específico respecto a la capacidad del tanque...*" ésta área técnica procede a valorarla nuevamente, allegándose de los elementos que le permitan mejor proveer en este asunto, con fundamento y como lo permite el primer párrafo del artículo 598 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria en términos del artículo 9 de las Normas, que dispone:

> ***ARTICULO 598.- Para mejor proveer, el juzgador podrá valerse de cualquier persona, documento o cosa, a petición de parte o de oficio, siempre que tengan relación inmediata con los hechos controvertidos.***

En este sentido, valorando la información presentada en la propuesta y en cumplimiento a la directriz establecida por la Contraloría Interna en el expediente INC-IFT02/2014 en su Considerando NOVENO numeral 3, al señalar textualmente en su parte conducente que:

> *"En cuanto a la proposición del consorcio adjudicado, la convocante deberá considerar lo determinado en el considerando OCTAVO, "C.FUNDADOS", esto es, deberá evaluar su oferta de nueva cuenta, tomando en consideración los incumplimientos que han quedado acreditados en la presente instancia". (Énfasis añadido)*

Se realiza de nueva cuenta la evaluación de la propuesta presentada por SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., y se establecen los argumentos técnicos-jurídicos que determinó el área técnica para declarar que el incumplimiento a la entrega del folleto que respaldara la existencia de un tanque de gasolina de 70 litros, no afectaba la solvencia de la proposición, aunado a que de la revisión de la documentación distinta se desprendía su cumplimiento. Lo anterior con fundamento en el artículo 24, 36, quinto párrafo de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, en concordancia con el artículo 44 de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, que a la letra establecen lo siguiente*(Énfasis añadido)*:

> *"Artículo 24. El Instituto seleccionará de entre los procedimientos que a continuación se señalan, aquél que de acuerdo con la naturaleza de la contratación asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad, crecimiento económico, generación de*

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C P. 03720
Delegación Benito Juárez.
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

empleo, eficiencia energética, uso responsable del agua, optimización y uso sustentable de los recursos, así como la protección al medio ambiente y demás circunstancias pertinentes:

...

...

En los procedimientos de contratación deberán establecerse los mismos requisitos y condiciones para todos los participantes, debiendo el Instituto proporcionar a todos los interesados igual acceso a la información relacionada con dichos procedimientos, a fin de evitar favorecer a algún participante.

..."

"Artículo 36. El Instituto para la evaluación de las proposiciones deberá utilizar el criterio indicado en la convocatoria a la licitación.

...

...

Entre los requisitos cuyo incumplimiento no afecta la solvencia de la proposición, se considerarán. el proponer un plazo de entrega menor al solicitado, en cuyo caso, de resultar adjudicado y de convenir a la convocante pudiera aceptarse; el omitir aspectos que puedan ser cubiertos con información contenida en la propia propuesta técnica o económica; el no observar los formatos establecidos, si se proporciona de manera clara la información requerida; y el no observar requisitos que carezcan de fundamento legal o cualquier otro que no tenga por objeto determinar objetivamente la solvencia de la proposición presentada. En ningún caso el Instituto o los licitantes podrán suplir o corregir las deficiencias de las proposiciones presentadas."

"Artículo 44.- La proposición deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma, por lo que no podrá desecharse cuando las demás hojas que la integran o sus anexos carezcan de firma o rúbrica. En las proposiciones enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán los medios de identificación electrónica establecidos por la autoridad competente de la Administración Pública Federal.

Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el licitante. Esta previsión se indicará en la convocatoria a la licitación pública.

En el caso de que alguna o algunas hojas de los documentos mencionados en el párrafo anterior carezcan de folio y se constate que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad, el Instituto no podrá desechar la proposición. En el supuesto de que falte alguna hoja y la omisión pueda ser cubierta con información contenida en la propia proposición o con los documentos distintos a la misma, la convocante tampoco podrá desechar la proposición."

Lo anterior se colige con la información de la propuesta de SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., en el documento I.A.1 "Descripción Técnica", páginas 76 y 77, numeral 7.4. "Características y requerimientos del vehículo", al

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

establecer de forma textual la capacidad del tanque de gasolina, **desprendiéndose que el oferente se obligó a proveer y entregar un vehículo con una capacidad del tanque de combustible de 70 litros, y no otra.**

Por lo que en concordancia con lo manifestado en los artículos 24 y 36, quinto párrafo de las Normas y 44 de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del IFT, la propuesta de las empresas evaluadas cumple con la información y requerimientos realizados por la Convocante, ya que si bien es cierto, como lo determinó la Contraloría Interna, la participante no soportó documentalmente su propuesta técnica de la capacidad del tanque de 70 litros con *"entre otros, los catálogos y documentación técnica que demuestre en forma clara y detallada el cumplimiento solicitado"*. Lo es también, que de la misma se desprende su cumplimiento, ya que de la lectura de las páginas 76 y 77, en el documento I.A.1 **"Descripción Técnica"**, de la citada propuesta, se desprende manifestación expresa por parte de la empresa, el cual señala que:

"7,4 Características y requerimientos del vehículo.

El vehículo propuesto para la Estación Móvil Transportable tipo "B" es modelo Cherokee Trailhawk o vehículo similar operacionalmente, el cual cumple con lo dispuesto en el punto 2.4.2.2 - Vehículos, del Manual de Comprobación Técnica del Espectro de la UIT en su versión 2011.

- *Cherokee Trailhawk (Camioneta) o vehículo similar operacionalmente, como el tipo 1 mostrado en la figura 2.44 del capítulo 2 del Manual de Comprobación Técnica del Espectro UIT en su edición 2011.*
- *Motor de 6 cilindros.*
- *Combustible de Gasolina.*
- *Capacidad tanque de 70 litros.*
- *Tracción de 4X4.*
- *Capacidad de carga mayor a 500 Kg.*
- *Entrada para cargador de encendedor.* "

En consecuencia de lo anterior, resuelta indubitable que la obligación a cumplir por parte de la licitante se hacía consistir en la entrega de una camioneta con un tanque con capacidad de 70 litros o más.

Así, en estricto cumplimiento a las directrices establecidas por la Contraloría Interna en su Considerando NOVENO numeral 3 de la Resolución de mérito, se realiza de nueva cuenta la evaluación en exacto acatamiento a lo establecido en los artículos 134 de la Constitución

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

Política de los Estados Unidos Mexicanos, por cuanto a que en toda adquisición pública se deben asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes; el artículo 36 de las Normas y 44 de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, los requisitos previstos en la convocatoria, así como la propuesta técnica presentada por la participante; los artículos 3°, fracciones I, II, III y VIII, y 50 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria en términos del artículo 9 de las Normas en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 3 de marzo de 2014, en cuanto a que todo acto administrativo debe ser emitido por órgano competente, estar previsto en Ley, cumplir con la finalidad de interés público regulado por las normas aplicables, en la especie el precitado precepto Constitucional, ser expedido sin que medie error sobre su objeto y circunstancias, para lo cual son admisibles toda clase de pruebas; 79 y 598 del Código Federal de Procedimientos Civiles igualmente aplicables en forma supletoria a las Normas invocadas por cuanto se refiere a que para conocer la verdad, la autoridad que resuelve puede valerse de cualquier persona, sea parte o tercero, y de cualquier cosa o documento, ya sea que pertenezca a las partes o a un tercero, sin más limitaciones que las de que las pruebas estén reconocidas por la ley y tengan relación inmediata con los hechos, incluso de oficio, y por ende se procede a realizar de nueva cuenta la evaluación a la proposición del consorcio de manera objetiva, imparcial y en igualdad de condiciones, por lo que con fundamento en el multicitado artículo 36, quinto párrafo de las Normas y 44 de los Lineamientos, ésta área técnica considera que la propuesta técnica de SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., cumple con los numerales 7.2.8 y 7.4 del Anexo Núm.1 de la Convocatoria.

Esto se robustece con el Testimonio sobre el procedimiento de la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014, emitido por la Dra. Mónica María del Rosario Barrera Rivera, Testigo Social PF-20, de fecha18 de agosto de 2014, quién atestiguó desde un inicio la multicitada Licitación y al señalar en su conclusión que:

> *"En suma, se puede concluir que en este procedimiento de contratación, se atendieron las sugerencias, observaciones y recomendaciones emitidas por la testigo social y por las diversas áreas del Instituto Federal de Telecomunicaciones, de acuerdo a sus competencias, a fin de asegurar la transparencia y apego a las disposiciones jurídicas;*

promoción de la calidad, eficacia, economía, asegurando las mejores condiciones para el Estado.

En este procedimiento de contratación se aseguró la imparcialidad y se garantizó la igualdad de condiciones entre los participantes."

Así mismo, no es óbice manifestar que derivado de la revisión de la propuesta técnica, y con fundamento en el numeral V.1, inciso f) de la Convocatoria a la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014, el cual establece que:

"f) Sin contravenir lo establecido en esta Convocatoria a la Licitación así como sus anexos, y sin que ello implique el otorgamiento de ventaja alguna para los Licitantes, la Convocante podrá verificar toda la información presentada por cada uno de ellos."

Lo cual es congruente y consistente con los precitados preceptos 79 y 598 del Código adjetivo civil federal de aplicación supletoria, ya que al tratarse de un procedimiento de órden público, tendente a garantizar las mejores condiciones para el Estado, no basta que la resolutora se limite o restringa a la ponderación o consideración de los elementos de juicio que tiene a la vista, sino que debe acudir a aquellos que legalmente tenga a su alcance, pues sólo así se garantiza la satisfacción del extremo previsto en el mandato constitucional a que se contrae el artículo 134 invocado.

En ese sentido, dentro del proceso de evaluación técnica, en particular del cumplimiento de las características de los vehículos ofrecidos por todos los Licitantes, se llevó a cabo su verificación, por medios idóneos, de aspectos de la información contenida en sus propuestas, encontrando motivo en la propuesta técnica de las empresas SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., para realizar una verificación de conformidad con lo dispuesto en el numeral V.1, inciso f) de la Convocatoria a la Licitación.

Dicha verificación se llevó a cabo mediante correo electrónico de fecha 28 de julio de 2014, el cual consistió en correo enviado por el C. José Luis Lara de la Cruz, entonces Director General Adjunto de la Red Nacional de Radiomonitoreo, en su carácter de responsable de la evaluación técnica de las proposiciones, mismo que se transcribe a continuación:

"Sr. Sergio Oyarvide López:
Representante Común de la Propuesta Conjunta Integrada por SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., y TCI, INTERNATIONAL, INC.

Con fundamento a lo establecido en los incisos f) e i) del numeral V.1 "Criterios de evaluación" de la Convocatoria a la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014, y como parte de la verificación de los datos proporcionados por ese Licitante en su proposición, me permito solicitarle dentro del plazo de dos días, la confirmación de los siguientes planteamientos:

Insurgentes sur 1143,
Col Nochebuena, C P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

1.- Confirmar que el vehículo ofertado para las unidades tipo "B" de la marca Jeep Cherokee Trailhawk, 4X4, se suministraría, en caso de resultar adjudicado, de acuerdo a las características o especificaciones técnicas descritas en el numeral 4 y 7.4 de su proposición (folios 23 y 80, 81, respectivamente) en cuanto a la "capacidad tanque de 70 litros".

2.- La Real Academia de la Lengua Española en su edición actual: (la 22ª, publicada en 2001), define los términos: "Equivaler, Similar, Semejante y Analogía" de la siguiente manera:

Equivaler: Dicho de una cosa: Ser igual a otra en la estimación, valor, potencia o eficacia.
Similar: Que tiene semejanza o analogía con algo.
Semejante: Empleado con carácter de demostrativo, equivale a tal.
Analogía: Relación de semejanza entre cosas distintas.

En este sentido, se le solicita confirmar que cuando utiliza, para algunos componentes del sistema de comprobación técnica, los términos "Equivalente o Similar" en su proposición, se refiere a que las características, especificaciones y capacidades técnicas que usted suministraría al IFT, en caso de resultar ganador, serían iguales o superiores a lo establecido en su proposición; pero bajo ninguna circunstancia de características, especificaciones y capacidades técnicas inferiores.

Nota: Favor de confirmar la recepción del presente correo.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.
José Luis Lara de la Cruz."

Cabe señalar que en el citado correo electrónico se marcó copia a la Dra. Mónica María del Rosario Barrera Rivera, quien fungió como Testigo Social de la Licitación que nos ocupa.

A lo que el representante común de las empresas SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V. y TCI INTERNATIONAL, INC., respondió lo siguiente, mediante la misma vía, de fecha 29 de julio de 2014:

"Estimado Sr. José Luis Lara de la Cruz,

Por la presente SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., y TCI, INTERNATIONAL, INC. (SPX/TCI) confirman lo siguiente a lo solicitado:

1. Confirmar que el vehículo ofertado para las unidades tipo "B" de la marca Jeep Cherokee Trailhawk, 4X4, se suministraría, en caso de resultar adjudicado, de acuerdo a las características o especificaciones técnicas descritas en el numeral 4 y 7.4 de su proposición (folios 23 y 80, 81, respectivamente) en cuanto a la "capacidad tanque de 70 litros".

SPX/TCI confirma que el vehículo ofertado para las unidades tipo "B" de la marca Jeep Cherokee Trailhawk, 4X4, se suministrará, en caso de resultar adjudicado, de acuerdo a las características o especificaciones técnicas descritas en el numeral 4 y 7.4 de nuestra proposición (folios 23 y 80, 81, respectivamente) en cuanto a la "capacidad tanque de 70 litros".

2. Confirmar que cuando utiliza, para algunos componentes del sistema de comprobación técnica, los términos "Equivalente o Similar" en su proposición, se refiere a que las características, especificaciones y capacidades técnicas que usted suministraría al IFT, en caso de resultar ganador, serían iguales o superiores a lo establecido en su proposición; pero bajo ninguna circunstancia de características, especificaciones y capacidades técnicas inferiores.

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

SPX/TCI confirma que cuando utilizamos, para algunos componentes del sistema de comprobación técnica, los términos "Equivalente o Similar" en nuestra proposición, nos referimos a que las características, especificaciones y capacidades técnicas que suministraremos al IFT, en caso de resultar ganadores, serán iguales o superiores a lo establecido en nuestra proposición; pero bajo ninguna circunstancia de características, especificaciones y capacidades técnicas inferiores.

Sin más por el momento un cordial saludo,

Gracias."

Cabe señalar que la Testigo Social dentro de su Testimonio, señaló a la letra que:

> *"Este correo se emitió conforme a la Convocatoria y para asegurar igualdad de oportunidad entre los licitantes, toda vez que los vehículos para las estaciones móviles se modifican para la instalación de las mismas y en la evaluación de las proposiciones de los licitantes se toma en cuenta, en algunos aspectos de las proposiciones, como válidas sus aseveraciones en cuanto al cumplimiento de lo requerido."*

En este sentido, ponderando todos y cada uno de los elementos disponibles para conducir la evaluación, en un contexto de transparencia, igualdad, imparcialidad, claridad, objetividad, eficiencia, eficacia, economía; sin orientar, favorecer o establecer restricciones al proceso de competencia y libre concurrencia. Por estas razones se considera que el Licitante cumplió con los requisitos establecidos en las bases de la convocatoria, en virtud de que el hecho de que el folleto del vehículo presentado no incluya la capacidad del tanque de la gasolina, NO es causa de desechamiento de la proposición ni descalificación de Licitante. Lo anterior con fundamento en los artículos 134 Constitucional, 24 y 36 de las Normas y 44 de los Lineamientos, los cuales rigen las adquisiciones de bienes de cualquier naturaleza que el Instituto lleva a cabo y cuyo cumplimiento es de carácter obligatorio. Por lo que ésta área técnica considera que la propuesta técnica de SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., cumple con los numerales 7.2.8 y 7.4 del Anexo Núm.1 de la Convocatoria.

Al respecto, es importante señalar que no se está soslayando el cumplimiento de ningún requisito sustancial para sustentar la propuesta, ya que si bien es cierto el folleto no establece la capacidad del tanque, no menos cierto es que resulta inequívoca la obligación que asume el oferente respecto al bien a ser entregado, pues la capacidad ofertada es la que contiene las mejores condiciones para el Estado y en ese sentido es que en todo caso, lo procedente es obligar la licitante ganador, por lo que independientemente de si se encuentra establecido en el folleto o no, de su propuesta se desprende dicha capacidad, documento que formara parte

Insurgentes sur 1143,
Col Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

del contrato de adjudicación que al efecto se celebre, motivo por el cual de no cumplir con esas características el licitante ganador en todo caso se haría acreedor a las sanciones que se deriven del incumplimiento de dicho contrato, con las consecuencias penosas de serle impuestas sanciones frente a un eventual incumplimiento.

Esa es la obligación de la oferente SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., y ninguna otra.

Dicha noción de "obligación" que asumió la oferente SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., no puede desvincularse de la contrapartida que nuestro sistema jurídico le impone, que es la noción de la "responsabilidad" que asume dicha oferente.

La expresión "responsabilidad" define la situación en que se encuentra una persona que falta a un deber o una obligación prescrita por una disposición jurídica, y se ve expuesto a las consecuencias de ello. La responsabilidad no es otra cosa que la situación jurídica que sobreviene a consecuencia del incumplimiento de un deber o una obligación.

La existencia de la responsabilidad está condicionada, por una parte, a una obligación preexistente y, por otra, a un acontecimiento posterior, a saber, la violación o inejecución de ese deber.

En ese sentido, determinada con claridad y precisión la obligación asumida por SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., resulta incuestionable la responsabilidad que asumía para proveer a su cumplimiento, pues la obligación jurídica es una regla de conducta fijada válidamente por el legislador o, como acontece, por la propia oferente, que la constriñe a un dar determinado, que en la especie resulta en un tanque de gasolina con capacidad de 70 litros o más.

La obligación así asumida coloca al deudor, en este caso el oferente, en la necesidad jurídica de cumplirla o proveer lo necesario para su debido cumplimiento, pero esa necesidad no es algo que fatalmente imponga ese cumplimiento esperado o debido, pues deja al obligado en posibilidad de faltar a su obligación, supuesto en el cual la violación del deber asumido, por ser jurídico, conlleva una sanción, que no es otra cosa que la medida que debe tomarse para asegurar el respeto a la norma, en caso de que sea violada. Por ser jurídica, la sanción es algo indispensable a la norma, porque un mandato desprovisto de sanción, no es jurídico.

nsurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
el. (55) 5015 4000

En ese contexto, sólo se puede asumir la existencia de que alguien no cumple cuando ha violado un deber jurídico y se enfrenta a una disposición legal y provoca la reacción del Estado como encargado de mantener el orden jurídico en la sociedad.

Así, no debe perderse de vista que si bien es cierto el servidor público que tiene a su cargo la evaluación de las propuestas debe verificar que se cumplan con los requisitos estipulados en las bases de licitación, no menos cierto es que también se encuentra obligado a tomar en consideración las salvedades y facultades previstas en la normatividad aplicable, para que puedan llevar a cabo un análisis que atienda al fin último del proceso de licitación, que es conseguir las mejores condiciones para el Estado en un contexto de legalidad y eficiencia.

En ese sentido, si la normatividad aplicable privilegia el principio de eficiencia que deben observar los servidores públicos en el ejercicio de sus funciones, previsto en el artículo 113 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos al permitir soslayar requisitos incumplidos que por sí mismos no afectan la solvencia de la propuesta, es claro que el servidor público que hace uso de esta facultad, sin tomar en cuenta rigorismos legalistas o textuales actúa conforme a derecho.

Lo anterior resulta incuestionable si se considera que tanto el oferente como la convocante, actúan de buena fe, la cual debe presumirse en todo proceso de contratación, de conformidad con el artículo 257 del Código Civil Federal de aplicación supletoria en términos del artículo 9 de las Normas, que dice:

Artículo 257.- La buena fe se presume; para destruir esta presunción se requiere prueba plena.

Dicho criterio así fue sustentado por el Poder Judicial de la Federación en la tesis de rubro y texto siguientes:

> OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. CONFORME AL ARTÍCULO 38, PÁRRAFO CUARTO, DE LA LEY RELATIVA, EL SERVIDOR PÚBLICO FACULTADO PARA EVALUAR LAS PROPUESTAS PARA QUE UNA EMPRESA PARTICIPE EN UNA LICITACIÓN PÚBLICA, PUEDE SOSLAYAR LOS REQUISITOS INCUMPLIDOS QUE, POR SÍ MISMOS, NO AFECTEN LA SOLVENCIA DE AQUÉLLAS. En los procedimientos de licitación pública, las propuestas de las empresas participantes deben ser evaluadas con el propósito de verificar que cumplan con los requisitos estipulados en las bases de la licitación; por eso, los servidores públicos que tengan a su cargo esa función, deben tomar en consideración las salvedades y facultades previstas

nsurgentes sur 1143,
Col Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
el. (55) 5015 4000

en la normatividad aplicable, para que puedan llevar a cabo un análisis que atienda al fin último del proceso de licitación, que es conseguir las mejores condiciones para el Estado en un contexto de legalidad y eficiencia. Así, de una interpretación axiológica del artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, es posible establecer que privilegia el principio de eficiencia que deben observar los servidores públicos en el ejercicio de sus funciones, previsto en el artículo 113 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, al considerar en su primer párrafo que las propuestas de las empresas licitantes deben evaluarse verificándose que cumplan con los requisitos estipulados en las bases de licitación, mientras que en su cuarto párrafo contempla que si el incumplimiento de alguno de ellos, por sí mismo es intrascendente y no afecta la solvencia de la propuesta, no debe ser motivo para desecharla; de manera que un servidor público actúa conforme a derecho cuando, haciendo uso de esta facultad, sin tomar en cuenta rigorismos legalistas o textuales, evalúa una propuesta estimando que resulta solvente y la más adecuada en razón de sus efectos y funcionalidad, así como que reúne las condiciones mencionadas, toda vez que el descrito párrafo cuarto matiza y flexibiliza la evaluación de los requisitos señalados en las bases de la licitación, facultando al servidor para que califique la propuesta soslayando los requisitos incumplidos que, por sí mismos, no afecten su solvencia. Interpretar el citado precepto 38 considerando que el servidor público siempre debe evaluar todos los requisitos, aunque sean intrascendentes, sería ponderar su conducta sin atender a la finalidad del numeral, así como a los valores y principios contemplados en el mencionado artículo constitucional.

(Época: Novena Época, Registro: 170062, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Tipo de Tesis: Aislada, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXVII, Marzo de 2008, Materia(s): Administrativa, Tesis: I.4o.A.616 A, Página: 1789)

Amparo directo 128/2007. Marcos Vargas Martínez. 13 de junio de 2007. Unanimidad de votos. Ponente: Jean Claude Tron Petit. Secretaria: Sandra Ibarra Valdez.

Robustece lo anterior, el hecho de que el requisito que se soslaya no se encuentra encaminado a eludir el cumplimiento de alguna obligación asumida o modificar alguna característica requerida del vehículo, ello en virtud de que no se acepta o consiente una capacidad más reducida del tanque del vehículo, ya que como ya fue señalado, la capacidad del tanque de

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

combustible quedó perfecta, clara e inequívocamente establecida en un diverso documento, motivo por el cual no puede considerarse como un incumplimiento que afecte la solvencia de la propuesta el hecho de que un requisito así quede establecido en un documento diverso.

No pasa desapercibido que el criterio aplicado para la evaluación antes relatado, fue igualmente ponderado para otros participantes, pues está orientado a la valoración de la información de las proposiciones en igualdad de condiciones, de manera objetiva e imparcial, atendiendo al principio de buena fe antes invocado. Tan es así que, incluso en las otras proposiciones se detectaron casos de omisiones en el folleto o ficha técnica del vehículo Jeep Wrangler respecto a la capacidad de carga, la cual de acuerdo al Anexo Núm. 1 debe de ser al menos de 500 Kg, por lo que se consideró que dicho incumplimiento no afecta la solvencia de la proposición, debido a que de la revisión de la proposición en su conjunto, se desprendía el cumplimiento de lo solicitado.

En la misma línea de congruencia, en el marco de valoración de la proposición del Licitante SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., la omisión del dato de la capacidad de tanque de gasolina en el folleto correspondiente al vehículo ofertado, NO es un elemento de desechamiento.

No obstante lo anterior y aún cuando los elementos que se tuvieron a disposición de esta autoridad y que fueron valorados en su conjunto, el enlace natural más o menos necesario entre cada uno de ellos, condujeron a estimar que la oferta del Licitante SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., era la que ofrecía las mejores condiciones para el Estado, esta área técnica en cumplimiento a lo ordenado por la Contraloría Interna, con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por cuanto a que en toda adquisición pública se deben asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes; el artículo 36 de las Normas y 44 de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, los requisitos previstos en la convocatoria, así como la propuesta técnica presentada por la participante; los artículos 3°, fracciones I, II, III y VIII, y 50 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria en términos del artículo 9 de las Normas en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 3 de marzo de 2014, en cuanto a que todo acto administrativo debe ser emitido por órgano competente, estar

Insurgentes sur 1143,
Col Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez.
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

previsto en Ley, cumplir con la finalidad de interés público regulado por las normas aplicables, en la especie el precitado precepto Constitucional, ser expedido sin que medie error sobre su objeto y circunstancias, para lo cual son admisibles toda clase de pruebas; 79 y 598 del Código Federal de Procedimientos Civiles igualmente aplicables en forma supletoria a las Normas invocadas por cuanto se refiere a que para conocer la verdad, la autoridad que resuelve puede valerse de cualquier persona, sea parte o tercero, y de cualquier cosa o documento, ya sea que pertenezca a las partes o a un tercero, sin más limitaciones que las de que las pruebas estén reconocidas por la ley y tengan relación inmediata con los hechos, incluso de oficio, procedió a recabar elementos supervenientes para corroborar la congruencia entre la verdad y la oferta presentada por el Licitante SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC.

Con base en ello, se recabó certificación de hechos consistente en el acta notarial otorgada por el Lic. Ricardo del Monte Núñez, Notario Público número ocho en la ciudad de Tijuana, BC., con número de instrumento 90,498 (noventa mil cuatrocientos noventa y ocho) de fecha 11 de noviembre de 2014, en la que constata, certifica y da fe de que *"al tanque de combustible del vehículo Jeep Cherokee Trailhawk serie "1C4PJMBS8EW308653", se le introdujeron, en mi presencia, 73 (setenta y tres) litros de gasolina."*

Dicha fe de hechos se agrega a la presente como ANEXO, para formar parte de la misma y se estima admisible para corroborar la certeza del hecho cuya existencia estaba en duda, y es pertinente por cuanto que permite a esta autoridad emitir su dictamen a verdad sabida y buena fe guardada.

Dicha documental pública acredita plenamente que el vehículo cumple con lo ofertado en la propuesta del consorcio, al contar con una capacidad de tanque de gasolina de 70 litros. Dicha documental se toma en cuenta con fundamento en los artículos 50 del Ley Federal de Procedimiento Administrativo, 79 y 598 del Código Federal de Procedimientos Civiles, todos de aplicación supletoria al presente asunto.

Por todo lo anterior, resulta claro que dicha evaluación se realiza conforme a derecho y en uso de las facultades previstas por la normatividad aplicable y en específico por lo dispuesto en el último párrafo del artículo 36 de las NORMAS en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

Ahora bien, continuando con la evaluación que se realiza de nueva cuenta a la propuesta presentada por las empresas SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., en lo conducente al incumplimiento manifestado por la Contraloría Interna en el expediente INC-IFT02/2014, a los numerales 6.2.2. 6.2.2.1 y 6.2.10 del Anexo 1 "Características y especificaciones" de la Convocatoria a la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014, para la "Adquisición del Sistema de comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas", que a la letra señalan lo siguiente:

"6.2.2 Antenas

...

El participante presentará en su propuesta, para todas las antenas, los diagramas de los patrones de radiación para las polarizaciones según operen sus equipos, curva de respuesta, así como las características físicas y mecánicas de las mismas (En papel y en formato digital). Deberá incluir todos los parámetros y especificaciones técnicas que el participante considere importantes.

Para seleccionar las antenas que integrarán la propuesta, el ofertante deberá valorar la información y tomar en cuenta diversos factores como:

- *Las características y parámetros técnicos de las antenas: (diagrama de patrones de radiación, factor K, polarización (ya sea vertical, horizontal, ambas y/o circular), impedancia de entrada, directividad, ganancia, eficiencia, anchura de haz, relación delante/detrás, resistencia de radiación, activa/pasiva, protección contra rayos, curva de respuesta, etc.*
- *..."*

"6.2.2.1 Tipos y rangos

Las antenas deben cubrir un rango de 9kHz a 26 GHz para radiomonitoreo y medición de parámetros técnicos, y un rango de 20 MHz a 3 GHz, o mayor, para radiogoniometría y radiodeterminación.

Se requieren antenas omnidireccionales y direccionales; activas y pasivas para una adecuada exploración del espectro radioeléctrico tanto en polarización vertical, como horizontal.

...

El participante deberá presentar en su propuesta, las antenas que cuenten con mejor curva de respuesta en los rangos solicitados."

"6.2.10 Documentación y diagrama de bloques de los sistemas.

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

El participante presentará en su propuesta, listas y diagramas de bloques de los elementos que integran todos y cada uno de los subsistemas mencionados en el capítulo 6, incluyendo documentación y referencias exactas que indiquen el cumplimiento de todas las exigencias requeridas para la Estación Móvil Transportable tipo "A" de acuerdo al Manual de Comprobación Técnica del Espectro UIT 2011, las Recomendaciones de la UIT aplicables y el presente documento. Así mismo, de manera adicional, deberá presentar información acerca de lo siguiente:

- ...
- *Documentación de las antenas de radiomonitoreo incluidas en su propuesta que contenga la siguiente información: patrones de radiación, factor K, polarización, impedancia de entrada, directividad, ganancia, eficiencia, anchura de haz, relación delante/detrás, resistencia de radiación y las que el participante considere relevantes.*
- ..."

A este respecto, la Contraloría Interna determinó que existe incumplimiento *"al no haber agregado la totalidad de los diagramas de patrón de radiación y curva de respuesta de las antenas par la Estación Móvil/Transportable Tipo "A", respecto de tres de las cuatro antenas cuestionadas".*

Aunado a lo anterior manifestó que *"al no haber agregado el patrón de radiación (para la antena AK-521F-4 Bilogical Antena Kit) y curva de respuesta (para las antenas 641 VHF/UHF DF and Monitor Antenna Arry y 7031 Wideband Active Receive Antenna) para la Estación Móvil/Transportable Tipo "A", y que fueron precisadas evidenciando un incumplimiento a los artículos 36 y 37 de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamiento y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, los numerales V.1 Criterios de Evaluación, inciso b), V.2. Criterios de Adjudicación de las Bases de la Convocatoria, y en concordancia con los numerales 6.2.2. 6.2.2.1 y 6.2.10 del Anexo 1 "Características y especificaciones".*

En este sentido, en cumplimiento a la directriz establecida por la Contraloría Interna, se realiza de nueva cuenta la evaluación de la propuesta de las empresas SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., y se establecen los argumentos técnicos - jurídicos que determinó el área técnica para declarar que el incumplimiento a la entrega de las curvas de respuesta y patrón de radiación, no afecta la solvencia de la proposición, aunado a que de la revisión de la documentación distinta se desprendía el cumplimiento de las curvas de repuesta. Lo anterior con fundamento en los artículos 24 y 36, quinto párrafo de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del

Instituto Federal de Telecomunicaciones, en concordancia con el artículo 44 de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, que a la letra establecen *(Énfasis añadido)*:

> *"Artículo 24. El Instituto seleccionará de entre los procedimientos que a continuación se señalan, aquél que de acuerdo con la naturaleza de la contratación asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad, crecimiento económico, generación de empleo, eficiencia energética, uso responsable del agua, optimización y uso sustentable de los recursos, así como la protección al medio ambiente y demás circunstancias pertinentes:*
>
> ...
>
> ...
>
> ***En los procedimientos de contratación deberán establecerse los mismos requisitos y condiciones para todos los participantes,*** *debiendo el Instituto proporcionar a todos los interesados igual acceso a la información relacionada con dichos procedimientos, a fin de evitar favorecer a algún participante.*
>
> ..."
>
> *"Artículo 36. El Instituto para la evaluación de las proposiciones deberá utilizar el criterio indicado en la convocatoria a la licitación.*
>
> ...
>
> ...
>
> ***Entre los requisitos cuyo incumplimiento no afecta la solvencia de la proposición, se considerarán:*** *el proponer un plazo de entrega menor al solicitado, en cuyo caso, de resultar adjudicado y de convenir a la convocante pudiera aceptarse; el omitir aspectos que puedan ser cubiertos con información contenida en la propia propuesta técnica o económica; el no observar los formatos establecidos, si se proporciona de manera clara la información requerida; y el no observar requisitos que carezcan de fundamento legal o cualquier otro que no tenga por objeto determinar objetivamente la solvencia de la proposición presentada. En ningún caso el Instituto o los licitantes podrán suplir o corregir las deficiencias de las proposiciones presentadas."*
>
> *"Artículo 44.- La proposición deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma, por lo que no podrá desecharse cuando las demás hojas que la integran o sus anexos carezcan de firma o rúbrica En las proposiciones enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán los medios de identificación electrónica establecidos por la autoridad competente de la Administración Pública Federal.*
>
> *Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el licitante. Esta previsión se indicará en la convocatoria a la licitación pública.*
>
> *En el caso de que alguna o algunas hojas de los documentos mencionados en el párrafo anterior carezcan de folio y se constate que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad, el Instituto no podrá desechar la proposición. En el supuesto de que falte alguna hoja y la omisión pueda ser cubierta con*

Insurgentes sur 1143,
Col Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

Información contenida en la propia proposición o con los documentos distintos a la misma, la convocante tampoco podrá desechar la proposición."

Con fundamento en lo anterior y en estricto cumplimiento a las directrices establecidas por la Contraloría Interna en el expediente INC-IFT02/2014 de fecha 23 de octubre de 2014. Esta área técnica en total apego al artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por cuanto a que en toda adquisición pública se deben asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes; el artículo 36 de las Normas y 44 de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, los requisitos previstos en la convocatoria, así como la propuesta técnica presentada por la participante; los artículos 3°, fracciones I, II, III y VIII, y 50 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria en términos del artículo 9 de las Normas en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 3 de marzo de 2014, en cuanto a que todo acto administrativo debe ser emitido por órgano competente, estar previsto en Ley, cumplir con la finalidad de interés público regulado por las normas aplicables, en la especie el precitado precepto Constitucional, ser expedido sin que medie error sobre su objeto y circunstancias, para lo cual son admisibles toda clase de pruebas; 79 y 598 del Código Federal de Procedimientos Civiles igualmente aplicables en forma supletoria a las Normas invocadas por cuanto se refiere a que para conocer la verdad, la autoridad que resuelve puede valerse de cualquier persona, sea parte o tercero, y de cualquier cosa o documento, ya sea que pertenezca a las partes o a un tercero, sin más limitaciones que las de que las pruebas estén reconocidas por la ley y tengan relación inmediata con los hechos, incluso de oficio, procedió a realizar de nueva cuenta la evaluación de la propuesta presentada por las empresas de manera objetiva, imparcial y en igualdad de condiciones para todos los participantes.

En este sentido, con la finalidad de emitir un nueva evaluación de la propuesta de SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., a los numerales 6.2.2. 6.2.2.1 y 6.2.10 del Anexo 1 "Características y especificaciones" de la Convocatoria, se realizará la evaluación de manera particular por cada una de las siguientes antenas:

Para el caso de la antena TCI Modelo 641 VHF/UHF DF Antena, en las páginas foliadas con los números 685, 686 y 687, de la sección "I.A.8. Información de Antenas", se incluyen los patrones

de radiación para este modelo de antena y en la hoja con número de folio 268 se encuentran los valores de la sensibilidad en función de la frecuencia.

En este sentido, es necesario establecer como primer término, que la curva de respuesta no es otra cosa que la representación gráfica o analítica de los valores de la sensibilidad que toma la amplitud de la señal a determinadas frecuencias dentro de la banda de trabajo. En concreto, lo que nos interesa conocer realmente son los valores de la intensidad del campo recibido en la banda de trabajo, a fin de determinar, bajo que frecuencias de operación resulta más sensible a la recepción la antena en cuestión. Por lo que el licitante al presentar en su propuesta, en la hoja con número de folio 268 los valores de la sensibilidad en función de la frecuencia, mismos que si bien no se encuentran representados gráficamente en la curva de respuesta, esta se encuentra determinada a partir de la información de los parámetros de respuesta que tiene la antena a diferentes frecuencias dentro de su rango de operación, por lo que se desprende el cumplimiento del requerimiento con base en información contenida en la misma propuesta. Lo anterior, con fundamento en el artículo 36, quinto párrafo de las Normas, en concordancia con el artículo 44 de los Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del IFT.

A continuación se transcriben los valores de sensibilidad que se encuentran en la página con número de folio 269, la cual a su vez es la traducción del folleto en inglés (folio 268) y que permitió determinar el cumplimiento a los numerales *6.2.2. 6.2.2.1 y 6.2.10 del Anexo 1 "Características y especificaciones"*.

Sensibilidad*	
• 20 MHz	-13 dBµV/m
• 100 MHz	-22 dBµV/m
• 500 MHz	-20 dBµV/m
• 1 GHz	-18 dBµV/m
• 2 GHz	-11 dBµV/m
• 3 GHz	-9 dBµV/m

* La intensidad de campo requerida para 10 dB SNR @ a la salida del receptor cuando la 641 se instala en un sistema típico, incluyendo las pérdidas del cable coaxial típicas y figura de ruido del receptor, referenciado a 1Hz de ancho de banda.

Por lo anterior, con fundamento en los artículos 24 y 36, quinto párrafo de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, y 44

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

de los Lineamientos, esta área técnica considera que el omitir aspectos como la curva de respuesta en su representación gráfica, y que ésta pudiera ser cubierta con información contenida en la propia propuesta técnica, como el haber presentado los valores de respuesta de sensibilidad en función de la frecuencia de la antena, no afecta la solvencia y por consiguiente, cumple con lo requerido en los numerales 6.2.2. 6.2.2.1 y 6.2.10 del Anexo 1 "Características y especificaciones".

Para el caso de la Antena TCI Modelo 645-8 VHF/UHF DF, en las páginas foliadas con los números 688 y 689, de la sección "I.A.8. Información de Antenas", se incluyen los patrones de radiación para este modelo de antena y en la hoja con número de folio 431 se encuentran los valores de la sensibilidad en función de la frecuencia.

En este sentido, se reitera que la curva de respuesta no es otra cosa que la representación gráfica o analítica de los valores de la sensibilidad que toma la amplitud de la señal a determinadas frecuencias dentro de la banda de trabajo. En concreto, lo que nos interesa conocer realmente son los valores de la intensidad del campo recibido en la banda de trabajo, a fin de determinar, bajo que frecuencias de operación resulta más sensible a la recepción la antena en cuestión. Por lo que el Licitante al presentar en su propuesta, en la hoja con número de folio 431 los valores de la sensibilidad en función de la frecuencia, mismos que si bien no se encuentran representados gráficamente en la curva de respuesta, esta se encuentra determinada a partir de la información de los parámetros de respuesta que tiene la antena a diferentes frecuencias dentro de su rango de operación, por lo que se desprende el cumplimiento del requerimiento con base en información contenida en la misma propuesta. Lo anterior, con fundamento en el artículo 36, quinto párrafo de las Normas, en concordancia con el artículo 44 de los Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del IFT.

A continuación se transcriben los valores de sensibilidad que se encuentran en la página con número de folio 432, la cual a su vez es la traducción del folleto en inglés (folio 431) y que permitió determinar el cumplimiento a los numerales *6.2.2. 6.2.2.1 y 6.2.10 del Anexo 1 "Características y especificaciones"*.

Sensibilidad*	
• 20 MHz	-4 dBµV/m
• 100 MHz	-15 dBµV/m

• 500 MHz	-18 dBµV/m
• 1 GHz	-15 dBµV/m
• 2 GHz	-8 dBµV/m
• 3 GHz	-5 dBµV/m
• 5 GHz	-4 dBµV/m
• 8 GHz	+3 dBµV/m

* La sensibilidad del sistema es la intensidad de campo requerida para proporcionar la precisión especificada del DF cuando la antena modelo 645-8 se instala en un sistema típico SMS de TCI serie 700, incluyendo la figura de ruido de la antena, pérdida del cable coaxial, y factor de ruido del receptor. Referenciado a 1Hz y con 1 segundo de DF promedio. Condiciones de instalación locales pueden afectar a la sensibilidad y precisión de DF.

Por lo anterior, con fundamento en los artículos 24 y 36, quinto párrafo de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, y 44 de los Lineamientos, esta área técnica considera que el omitir aspectos como la curva de respuesta en representación gráfica, y que ésta pudiera ser cubierta con información contenida en la propia propuesta técnica, como el haber presentado los valores de respuesta de sensibilidad en función de la frecuencia de la antena, no afecta la solvencia y por consiguiente, cumple con lo requerido en los numerales 6.2.2, 6.2.2.1 y 6.2.10 del Anexo 1 "Características y especificaciones".

De la misma manera para la Antena TCI 7031, en la página con número de folio 690, se integraron los patrones de radiación correspondientes y en las páginas con número de folio 271, y 272 se encuentran los valores de la sensibilidad en función del rango de frecuencias.

En este sentido, se reitera lo señalado en el punto anterior, en el que se estableció que la curva de respuesta no es otra cosa que la representación gráfica o analítica de los valores de la sensibilidad que toma la amplitud de la señal a determinadas frecuencias dentro de la banda de trabajo. En concreto, lo que nos interesa conocer realmente son los valores de la intensidad del campo recibido en la banda de trabajo, a fin de determinar, bajo que frecuencias de operación resulta más sensible a la recepción la antena en cuestión. Por lo que el licitante al presentar en su propuesta, en la páginas con número de folio 271 y 272 los valores de la sensibilidad en función de la frecuencia, mismos que si bien no se encuentran representados gráficamente en la curva de respuesta, esta se encuentra determinada a partir de la información de los parámetros de respuesta que tiene la antena dentro de su rango de operación, por lo que se desprende el cumplimiento del requerimiento con base en información contenida en la misma propuesta. Lo anterior, con fundamento en el artículo 36, quinto párrafo

nsurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena. C P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
el. (55) 5015 4000

de las Normas, en concordancia con el artículo 44 de los Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del IFT.

A continuación se transcribe el valor de sensibilidad que se encuentran en la página con número de folio 271 y 272, la cual a su vez es la traducción del folleto en inglés y que permitió determinar el cumplimiento a los numerales *6.2.2. 6.2.2.1 y 6.2.10 del Anexo 1 "Características y especificaciones"*.

Rango de Frecuencia	9 KHz. a 30 MHz.
Sensibilidad	0.1 µV/m, 1 - 30 MHz. (1Hz Bandwidth)
Factor de Antena	Conmutador interno de alto rango dinámico y estado sólido con preamplificadores de RF de banda ancha. Incluye prueba y circuitos de calibración DF.
Salida (Output) de RF: Conector	Tipo N
Salida (Output) de RF: Impedancia	50 Ω (1:2 VSWR)
Potencia	+18 to +24 VDC, 70mA máx.
Conector de Energía	MIL-C-38999, MS2750810B98P
Peso: Antena/amplificador	2.7 Kg (6.0 lb)
Cables de Interconexión	Cable coaxial de 50Ω entre antena/amplificador y equipo del cliente con conexiones Tipo N (no suministradas); cable de energía entre el suministro de energía y la antena/amp
Ambiente	Temperatura de Operación: -25° to +50° C ambiente, opcional. rango extendido a +65° C, Velocidad del Viento > 150 Km/hr.

Por lo anterior, con fundamento en los artículos 24 y 36, quinto párrafo de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, y 44 de los Lineamientos, esta área técnica considera que el omitir aspectos como la curva de respuesta en representación gráfica, y que ésta pudiera ser cubierta con información contenida en la propia propuesta técnica, como el haber presentado los valores de respuesta de sensibilidad en función de la frecuencia de la antena, no afecta la solvencia y por consiguiente, cumple con lo requerido en los numerales 6.2.2. 6.2.2.1 y 6.2.10 del Anexo 1 "Características y especificaciones".

Con base en lo anterior, se puede confirmar que si bien es cierto que para las antenas TCI Modelo 641 VHF/UHF DF Antena, Antena TCI Modelo 645-8 VHF/UHF DF y Antena TCI 7031, no se presentaron gráficamente la curva de respuesta; también lo es que la información referente a la misma se encuentra implícita en la propuesta presentada por las empresas SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., al establecer los valores de respuesta de sensibilidad en función de la frecuencia de la antena, por lo que del análisis exhaustivo de la propuesta a través de un experto en la materia, como lo es el área técnica, se determinó que cumple con lo requerido en los numerales 6.2.2. 6.2.2.1 y 6.2.10 del Anexo 1 "Características y especificaciones", en virtud de que aun cuando no se presentaron gráficamente las curvas de respuestas, estas fueron cubiertas con la información contenida en la propia propuesta técnica, por tanto, con fundamento en los artículos 24 y 36, quinto párrafo de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, y 44 de los Lineamientos, no puede ser desechada.

En consecuencia de lo anterior, en estricto cumplimiento a las directrices establecidas por la Contraloría Interna para emitir una nueva evaluación, ésta área técnica tomando en consideración los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por cuanto a que en toda adquisición pública se deben asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes; el artículo 36 de las Normas y 44 de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, los requisitos previstos en la convocatoria, así como la propuesta técnica presentada por la participante; los artículos 3°, fracciones I, II, III y VIII, y 50 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria en términos del artículo 9 de las Normas en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 3 de marzo de 2014, en cuanto a que todo acto administrativo debe ser emitido por órgano competente, estar previsto en Ley, cumplir con la finalidad de interés público regulado por las normas aplicables, en la especie el precitado precepto Constitucional, ser expedido sin que medie error sobre su objeto y circunstancias, para lo cual son admisibles toda clase de pruebas; 79 y 598 del Código Federal de Procedimientos Civiles igualmente aplicables en forma supletoria a las Normas invocadas por cuanto se refiere a que para conocer la verdad, la autoridad que resuelve puede valerse de cualquier persona, sea parte o tercero, y de cualquier cosa o documento, ya sea que pertenezca a las partes o a un tercero, sin más limitaciones que las de que las pruebas estén reconocidas por la ley y tengan relación inmediata

nsurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
el. (55) 5015 4000

con los hechos, incluso de oficio, procedió a realizar de nueva cuenta la evaluación a las empresas de manera objetiva, imparcial y en igualdad de condiciones, por lo que con fundamento en el multicitado artículo 36, quinto párrafo de las Normas y 44 de los Lineamientos, ésta área técnica considera que la propuesta técnica de SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., cumple con los numerales 6.2.2, 6.2.2.1 y 6.2.10., del Anexo Núm.1 de la Convocatoria.

Lo anterior se considera realizando la ponderación de todos y cada uno de los elementos en un contexto de legalidad y eficiencia, en donde se cumplieron con los requisitos establecidos en las bases de la convocatoria y en virtud de que el no haber entregado la curva de respuesta como representación gráfica, NO es causa de desechamiento de la proposiciones y descalificación de Licitante.

Esto se robustece con el Testimonio sobre el procedimiento de la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014, emitido por la Dra. Mónica María del Rosario Barrera Rivera. Testigo Social PF-20, de fecha18 de agosto de 2014, quién atestiguó desde un inicio la multicitada Licitación y al señalar en su conclusión que:

> *"En suma, se puede concluir que en este procedimiento de contratación, se atendieron las sugerencias, observaciones y recomendaciones emitidas por la testigo social y por las diversas áreas del Instituto Federal de Telecomunicaciones, de acuerdo a sus competencias, a fin de asegurar la transparencia y apego a las disposiciones jurídicas; promoción de la calidad, eficacia, economía, asegurando las mejores condiciones para el Estado.*
>
> *En este procedimiento de contratación se aseguró la imparcialidad y se garantizó la igualdad de condiciones entre los participantes."*

Sirva como elemento adicional, en términos del artículo 50 del Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria, la opinión técnica emitida por el Director General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, adscrita a la Unidad del Espectro Radioeléctrico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, para considerar que el incumplimiento determinado por la Contraloría Interna, de no presentar las curvas de respuesta en representación gráfica, NO es un elemento de desechamiento de la propuesta y que por consiguiente, con fundamento en el multicitado artículo 36 de las Normas, el omitir aspectos que puedan ser cubiertos con información contenida en la propia propuesta técnica, no afectará la solvencia de la proposición.

Insurgentes sur 1143,
Col Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

Se cita a continuación lo manifestado por el Director General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, respecto a la curva de respuesta de las 3 antenas que nos ocupan (énfasis añadido).

> *"considerando que los datos para las antenas indicados en su oficio IFT/225/UC/DGA-VESRE/125/2014 incluyen las tablas de datos de sensibilidad contra frecuencia para las antenas TCI Modelo 641 VHF/UHF DF Antenna y TCI Modelo 645-8 Compact High-Performance VHF/UHF DF and Monitor Antenna Array, así como el valor de sensibilidad para toda la gama de frecuencias de operación en el caso de la antena TCI Modelo 7031 Wideband Active Receive Antenna, en opinión de esta Dirección General, la información presentada para las antenas antes citadas en la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta LA-043D00001-I22-2014, es suficiente para determinar la curva de respuesta de las mismas, toda vez que a partir de los datos presentados se fija claramente la relación que guardan los valores de comportamiento de las antenas. Contando ya sea con la tabla que indique los valores y la relación entre ellos, o bien la curva equivalente a tal tabla de valores, se puede considerar cubierto el requerimiento de conocer la respuesta de las antenas."*

Es de resaltar que la presente opinión, la cual además de ser emitida por un tercero, es experto en la materia; esta se incorpora a la evaluación con la finalidad de ratificar, que la evaluación realizada por el área técnica, se llevó a cabo tomando en consideración los requisitos previstos en la convocatoria, ponderando el aseguramiento al Instituto Federal de Telecomunicaciones, de las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, conforme a lo dispuesto en el artículo 24 de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del propio Instituto y en estricto cumplimiento de las directrices establecidas en el numeral 4 del considerando NOVENO de la Resolución emitida por la Contraloría Interna.

Se anexa oficio original número IFT/222/UER/DG-IEET/073/2014, de fecha 13 de noviembre de 2014, emitido por el Director General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos en el Instituto Federal de Telecomunicaciones. Lo anterior se presenta con fundamento en el artículo 50 del Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria.

Por lo que respecta al Kit de antena bilógica AK-521F-4, la Contraloría Interna determinó en el expediente INC-IFT02/2014 de fecha 23 de octubre de 2014, su incumplimiento a *"los artículos*

Insurgentes sur 1143,
Col Nochebuena, C.P 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

36 y 37 de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamiento y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, los numerales V.1 Criterios de Evaluación, inciso b), V.2. Criterios de Adjudicación de las Bases de la Convocatoria, y en concordancia con los numerales 6.2.2. 6.2.2.1 y 6.2.10 del Anexo 1 "Características y especificaciones", al no presentar el patrón de radiación.

A este respecto, esta área técnica en estricto cumplimiento a los artículos 134 Constitucional, 36 de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, los requisitos previstos en la convocatoria, así como la propuesta técnica presentada por el licitante, considera que con el objetivo de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, realizará de nueva cuenta la evaluación a las empresas de manera objetiva, imparcial y en igualdad de condiciones para todos los participantes.

De esta manera, en estricto apego a lo establecido por el artículo 36, quinto párrafo de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, que a la letra establecen*(Énfasis añadido)*:

> *"Artículo 36. El Instituto para la evaluación de las proposiciones deberá utilizar el criterio indicado en la convocatoria a la licitación.*
>
> ...
>
> ...
>
> *Entre los requisitos cuyo incumplimiento no afecta la solvencia de la proposición, se considerarán: el proponer un plazo de entrega menor al solicitado, en cuyo caso, de resultar adjudicado y de convenir a la convocante pudiera aceptarse; el omitir aspectos que puedan ser cubiertos con información contenida en la propia propuesta técnica o económica; el no observar los formatos establecidos, si se proporciona de manera clara la información requerida; y el no observar requisitos que carezcan de fundamento legal o cualquier otro que no tenga por objeto determinar objetivamente la solvencia de la proposición presentada. En ningún caso el Instituto o los licitantes podrán suplir o corregir las deficiencias de las proposiciones presentadas."*

Se evalúa la información presentada por la empresa, en específico a lo determinado por la Contraloría Interna como incumplimiento al no entregar el patrón de radiación de la antena Kit de antena bilógica AK-521F-4.

A este respecto, es de resaltar que el área técnica como primer elemento de consideración para determinar que el incumplimiento de la entrega del patrón de radiación del Kit de antena bilógica AK-521F-4 propuesta por las empresas SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V.,

nsurgentes sur 1143,
Col Nochebuena, C P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., no afecta la solvencia de la proposición, con fundamento en el artículo 36, quinto párrafo de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, deviene de las propias características específicas de una antena de comprobación técnica, como lo refiere el Capítulo 3, numeral 3.2 del Manual de Comprobación Técnica del Espectro, en su edición 2011, estarán en gran medida determinadas por el tipo de aplicación particular de que se trate. Al escoger una antena de comprobación técnica, es preciso tener en cuenta factores tales como las propiedades de la señal deseada, los parámetros que se proyecta estudiar, las características relativas al emplazamiento en que va a ser instalada y todas las posibles interferencias. En este contexto, las antenas de comprobación técnica del espectro radioeléctrico que requirió el IFT dentro del Proyecto "LLAVE EN MANO" referían a antenas receptoras, cuya finalidad consiste en extraer del entorno las señales que se propaga a través de la atmósfera y aplicar esta señal a la entrada del receptor, garantizando al mismo tiempo, una captación mínima de ruido y de señales interferentes.

En razón de lo anterior, teniendo en cuenta que del diagrama, o patrón de radiación es únicamente la expresión gráfica de la fuerza de los campos electromagnéticos o las densidades de potencia, emitidos por una antena desde varias posiciones angulares en relación con la posición de la misma, el no presentar los patrones de radiación de las antenas en las propuestas técnicas de la Licitación Pública Internacional que nos ocupa, no afecta la objetividad en la evaluación de la proposición presentadas y por consiguiente, no pone en riesgo la solvencia de las mismas.

Aunado a lo anterior, a fin de cumplir con la directriz establecida por la Contraloría Interna en los numerales 3 y 4 de su considerando NOVENO de la resolución emitida en el expediente INC-IFT02/2014, los cuales instruye (énfasis añadido):

> *"3. (...) considerar lo determinado en el considerando OCTAVO, "C.FUNDADOS", esto es, deberá evaluar su oferta de nueva cuenta, tomando en consideración los incumplimientos que han quedado acreditados en la presente instancia, por lo que hace a la capacidad del tanque de gasolina propuesto para el vehículo Jeep Cherokee Trailhawk y la falta del diagrama de patrón de radiación y la curva de respuesta de las antenas para la estación móvil tipo "A", por tanto deberá proceder en términos de lo establecido en los numerales: -V. Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones y se adjudicará el contrato respectivo, V.1 Criterios de Evaluación, V.2 Criterios de Adjudicación-, previstos en convocatoria."*

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

> *"4. (...) emitir un nuevo fallo en el que determine de forma fundada y motivada, lo que en derecho corresponda, **tomando en consideración los requisitos previstos en la convocatoria, ponderando el aseguramiento al Instituto Federal de Telecomunicaciones,** de las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, conforme a lo dispuesto en el artículo 24 de las Normas en materia de adquisición, arrendamientos y servicios del propio Instituto"*

En razón de lo anterior, con el objetivo de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, se realiza la evaluación a las empresas de manera objetiva, imparcial y en igualdad de condiciones, considerando que al presentar al menos, por cada antena los parámetros y especificaciones técnicas que el Licitante consideró importantes, siendo de resaltar que así está determinado en las Características y especificaciones del Anexo núm. 1 de la Convocatoria, específicamente en los numerales 6.2.2, página 32; y 7.2.2, página 72, esto es suficiente para considerar las propuestas solventes, en cumplimiento al artículo 36, quinto párrafo de las Normas. Lo anterior en virtud de que el no presentar el patrón de radiación de la antena, no afecta la objetividad de la evaluación, y por consiguiente, no afecta la solvencia de las proposiciones, más aún cuando la evaluación se realizó manera objetiva, imparcial y en igualdad de condiciones, ya que tres de las tres proposiciones recibidas en respuesta a la Convocatoria, presentaban situación cuasi idéntica, siendo que en la proposición que nos ocupa, es decir la del consorcio conformado por SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V. y TCI INTERNATIONAL, INC, únicamente se trató de una antena.

Ahora bien, al tratarse de un Proyecto "LLAVE EN MANO", las antenas se consideran como bienes complementarios, por lo que el participante incluyó los parámetros y especificaciones técnicas que consideró importantes relativas a esta antena. Situación por la cual, el participante de acuerdo a la operación y a su mejor solución "LLAVE EN MANO", presentó de acuerdo a la operación de sus equipos, la información que a la Convocante le resulta relevante para la operación del Sistema en cuestión.

Además de lo antes expuesto, es de resaltar que de la evaluación y valoración efectuada por el área técnica, se determinó que la antena bilógica AK-521F-4 es una antena **híbrida** que incorpora elementos de una antena logarítmica y una bicónica. Por su condición híbrida, el desempeño de la misma se diversifica proporcionando así, mayor flexibilidad en las tareas donde se ocupe. Es de señalar que, debido a esta condición híbrida, el patrón de radiación a cierta frecuencia puede comportarse como el de una antena logarítmica y en otro rango de

frecuencias, comportarse como el de una antena bicónica. Es decir, esta antena supera lo requerido por la Convocante, en función de que la utilización de la antena bilógica AK-521F-4 permite llevar a cabo tareas que requerirían dos antenas diferentes, mismas que serán utilizadas únicamente para las labores de comprobación técnica del espectro radioeléctrico y la localización de usuarios no autorizados.

No obstante lo anterior, con fundamento en el artículo 36, quinto párrafo de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del IFT, **se consideró como un elemento adicional de juicio para su evaluación**, que la antena ofertada por el participante contaba con elementos técnicos fundamentales como la trama o curva de factor de antena (folio 705 de la propuesta); las tablas de los valores técnicos del factor de la antena en función de la frecuencia (folio 706 a 714); y sus especificaciones técnicas las cuales incluyen lo siguiente:

- Rango de frecuencia: 25 MHz - 4 GHz
- Ganancia: 6 dBi
- Máxima potencia continua: 400 vatios
- Impedancia: 50 Ohms
- Max campo radiado: 100 V / m
- Conector: N-Type, hembra
- Base de montaje: ¼ - 20 Hilo, hembra
- Dimensiones físicas: Altura:22,2 pulgadas (56,4 cm) Ancho: 38,5 pulgadas (97,8 cm) Longitud: 38,3 pulgadas (97,3 cm)
- Peso: 4.5' Lbs (2.04 kg)

Características

- Log periódica Híbrida - Antena bicónica.
- Amplio rango de frecuencia de 25 MHz - 4 GHz.
- Recepción y Transmisión.
- Calibrada individualmente (calibración de 1, 3 y 10 metros incluidos, polarización horizontal).
- FCC, MIL-STD, VDE y pruebas TEMPEST.
- Construcción robusta.

De esta forma, el cúmulo de la información arriba mencionada permitió al área técnica, considerar que el incumplimiento de la no entrega del patrón de radiación del Kit de antena bilógica AK-521F-4, no afecta la solvencia de la proposición y por consiguiente, no es motivo de

desachamiento, considerando el cumplimiento por parte del participante a lo establecido en los numerales 6.2.2. 6.2.2.1 y 6.2.10 del Anexo 1 "Características y especificaciones".

Es imperante recalcar, que las funciones que realizará el área técnica con el equipo licitado, estará orientado a las labores de campo de radiomonitoreo y radiogoniometría; la observación de señales en el espectro radioeléctrico con la finalidad de identificar interferencias perjudiciales; y la ubicación de usuarios no autorizados haciendo uso del espectro radioeléctrico. En consecuencia, es posible con base en la información, cuadro de sensibilidad (curva de respuesta), documentación y especificaciones técnicas proporcionadas por el licitante ganador; y con fundamento en el párrafo quinto del artículo 36 de las Normas en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del IFT, determinar que específicamente el patrón de radiación de dicha antena resulta fútil, sobre todo por su condición híbrida y porque con la información recabada se desprende que coincide perfectamente con las actividades descritas en los numerales: 6.1.1.1 "Tareas específicas del subsistema de radiomonitoreo y medición de parámetros técnicos" y 6.1.2.1 "Tareas específicas del Subsistema de radiodeterminación y radiogoniometría". Ya que como se estableció en párrafos anteriores, el sistema de comprobación técnica del espectro radioeléctrico tiene como objetivo principal el llevar a cabo la vigilancia del espectro radioeléctrico, así como la localización de usuarios no autorizados.

Al respecto, es importante señalar que no se está soslayando el cumplimiento de ningún requisito de fondo de la propuesta, ya que si bien es cierto el patrón de radiación no establece la capacidad de la antena, no menos cierto es que el licitante presentó información de las especificaciones técnicas de la misma.

Así, no debe perderse de vista que si bien es cierto el servidor público que tiene a su cargo la evaluación de las propuestas debe verificar que se cumplan con los requisitos estipulados en las bases de licitación, no menos cierto es que también se encuentra obligado a tomar en consideración las salvedades y facultades previstas en la normatividad aplicable, para que puedan llevar a cabo un análisis que atienda al fin último del proceso de licitación, que es conseguir las mejores condiciones para el Estado en un contexto de legalidad y eficiencia.

En ese sentido, si la normatividad aplicable privilegia el principio de eficiencia que deben observar los servidores públicos en el ejercicio de sus funciones, previsto en el artículo 113 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos al permitir soslayar requisitos incumplidos

nsurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
el. (55) 5015 4000

que por sí mismos no afecten la solvencia de la propuesta, es claro que el servidor público que hace uso de esta facultad, sin tomar en cuenta rigorismos legalistas o textuales, actúa conforme a derecho.

Dicho criterio así fue sustentado por el Poder Judicial de la Federación en la tesis de rubro y texto siguientes:

> OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. CONFORME AL ARTÍCULO 38, PÁRRAFO CUARTO, DE LA LEY RELATIVA, EL SERVIDOR PÚBLICO FACULTADO PARA EVALUAR LAS PROPUESTAS PARA QUE UNA EMPRESA PARTICIPE EN UNA LICITACIÓN PÚBLICA, PUEDE SOSLAYAR LOS REQUISITOS INCUMPLIDOS QUE, POR SÍ MISMOS, NO AFECTEN LA SOLVENCIA DE AQUÉLLAS. En los procedimientos de licitación pública, las propuestas de las empresas participantes deben ser evaluadas con el propósito de verificar que cumplan con los requisitos estipulados en las bases de la licitación; por eso, los servidores públicos que tengan a su cargo esa función, deben tomar en consideración las salvedades y facultades previstas en la normatividad aplicable, para que puedan llevar a cabo un análisis que atienda al fin último del proceso de licitación, que es conseguir las mejores condiciones para el Estado en un contexto de legalidad y eficiencia. Así, de una interpretación axiológica del artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, es posible establecer que privilegia el principio de eficiencia que deben observar los servidores públicos en el ejercicio de sus funciones, previsto en el artículo 113 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, al considerar en su primer párrafo que las propuestas de las empresas licitantes deben evaluarse verificándose que cumplan con los requisitos estipulados en las bases de licitación, mientras que en su cuarto párrafo contempla que si el incumplimiento de alguno de ellos, por sí mismo es intrascendente y no afecta la solvencia de la propuesta, no debe ser motivo para desecharla; de manera que un servidor público actúa conforme a derecho cuando, haciendo uso de esta facultad, sin tomar en cuenta rigorismos legalistas o textuales, evalúa una propuesta estimando que resulta solvente y la más adecuada en razón de sus efectos y funcionalidad, así como que reúne las condiciones mencionadas, toda vez que el descrito párrafo cuarto matiza y flexibiliza la evaluación de los requisitos señalados en las bases de la licitación, facultando al servidor para que califique la propuesta soslayando los requisitos incumplidos que, por sí mismos, no afecten su solvencia. Interpretar el citado precepto 38 considerando que el servidor público siempre debe evaluar todos los

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

requisitos, aunque sean intrascendentes, sería ponderar su conducta sin atender a la finalidad del numeral, así como a los valores y principios contemplados en el mencionado artículo constitucional.
(Época: Novena Época, Registro: 170062, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Tipo de Tesis: Aislada, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXVII, Marzo de 2008, Materia(s): Administrativa, Tesis: I.4o.A.616 A, Página: 1789)
Amparo directo 128/2007. Marcos Vargas Martínez. 13 de junio de 2007. Unanimidad de votos. Ponente: Jean Claude Tron Petit. Secretaria: Sandra Ibarra Valdez.

Robustece lo anterior, el hecho de que el requisito que se soslaya no se encuentra encaminado a condonar el cumplimiento de alguna característica requerida de la antena, ello en virtud de que no se está condonando o aceptando características técnicas inferiores a las requeridas, ya que como ha sido señalado, el licitante presentó las características técnicas fundamentales de la antena, motivo por el cual no puede considerarse como un incumplimiento que afecte la solvencia de la propuesta, el no presentar el diagrama del patrón de radiación.

No obstante lo anterior y aún cuando los elementos que se tuvieron a disposición de esta autoridad y que fueron valorados en su conjunto, el enlace natural más o menos necesario entre cada uno de ellos, condujeron a estimar que la oferta del Licitante SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., era la que ofrecía las mejores condiciones para el Estado, esta área técnica en cumplimiento a lo ordenado por la Contraloría Interna, con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por cuanto a que en toda adquisición pública se deben asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes; el artículo 36 de las Normas y 44 de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, los requisitos previstos en la convocatoria, así como la propuesta técnica presentada por la participante; los artículos 3°, fracciones I, II, III y VIII, y 50 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria en términos del artículo 9 de las Normas en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 3 de marzo de 2014, en cuanto a que todo acto administrativo debe ser emitido por órgano competente, estar

nsurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
el. (55) 5015 4000

previsto en Ley, cumplir con la finalidad de interés público regulado por las normas aplicables, en la especie el precitado precepto Constitucional, ser expedido sin que medie error sobre su objeto y circunstancias, para lo cual son admisibles toda clase de pruebas; 79 y 598 del Código Federal de Procedimientos Civiles igualmente aplicables en forma supletoria a las Normas invocadas por cuanto se refiere a que para conocer la verdad, la autoridad que resuelve puede valerse de cualquier persona, sea parte o tercero, y de cualquier cosa o documento, ya sea que pertenezca a las partes o a un tercero, sin más limitaciones que las de que las pruebas estén reconocidas por la ley y tengan relación inmediata con los hechos, incluso de oficio, procedió a recabar elementos supervenientes para corroborar la congruencia entre la verdad y la oferta presentada por el Licitante SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC.

Con base en ello , se recabó la opinión técnica emitida por el Director General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, adscrita a la Unidad del Espectro Radioeléctrico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, para considerar que el incumplimiento determinado por la Contraloría Interna, de no presentar el patrón de radiación, NO es un elemento de desechamiento de la propuesta y que por consiguiente, con fundamento en el multicitado artículo 36 de las Normas, el omitir aspectos que puedan ser cubiertos con información contenida en la propia propuesta técnica, no afectará la solvencia de la proposición.

Se cita a continuación lo manifestado por el Director General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, respecto a la falta del patrón de radiación (énfasis añadido).

> *"Con relación a la solicitud de opinión respecto a que si con los datos entregados en la propuesta técnica, el no contar con los patrones de radiación de la antena AK-521F-4, puede afectar las actividades relacionadas con la vigilancia del espectro radioeléctrico, es importante resaltar que esta antena forma parte de una estación móvil de comprobación técnica del espectro radioeléctrico, por lo cual la funcionalidad de este componente debe hacerse a la luz del modo de operación específico que tendrá como parte de las estaciones móviles transportables.*
>
> *En ese sentido, tomando como referencia el "Manual de Comprobación Técnica del Espectro", de la Unión Internacional de Telecomunicaciones[3], se destaca que para este tipo de sistemas, los parámetros importantes a considerar son las características del emplazamiento, las propiedades de la señal que se desea monitorear y las posibles interferencias. Es por ello que durante las mediciones de una estación móvil se ha de tener en cuenta que el vehículo mismo produce un efecto*

[3] UIT.- Manual sobre Comprobación Técnica del Espectro, 2011
http://www.itu.int/pub/R-HDB-23/es

Insurgentes sur 1143,
Col Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

distorsionador en las características de la antena, por lo que el patrón de radiación se verá alterado. La única forma de obtener un patrón de radiación limpio sería a una distancia suficiente del vehículo a una altura sobre el techo cuando está extendido el mástil de la antena. Por tal motivo, el contar con el patrón de radiación de la antena en un emplazamiento de este tipo no implica necesariamente que el comportamiento de la antena será el especificado en tal patrón.

Por lo anterior, considerando que el objetivo de la antena es emplearla en una estación móvil de comprobación técnica, y que a su vez el objetivo del sistema es extraer del entorno las señales que se propagan a través de la atmósfera, es decir la antena solo fungirá como antena receptora, en opinión de esta Dirección General, (énfasis añadido) el no contar con el patrón de radiación de la antena, no afecta las labores de comprobación técnica del espectro radioeléctrico en un ambiente de movilidad. El contar con el patrón de radiación de la antena no es esencial para la correcta operación de un sistema móvil de comprobación técnica del espectro. En un entorno de movilidad las emisiones percibidas son altamente variables, esto debido al constante cambio de los valores observados en las señales a causa de fenómenos como los de refracción, difracción, multitrayectorias y perdidas en el espacio libre que hacen que el patrón de radiación de la antena pierda relevancia para el escenario de operación descrito, dado que la antena misma se encuentra en constante movimiento durante el tiempo de medición de la emisiones radioeléctricas.

Asimismo, se hace notar que para la correcta caracterización de las señales que sean medidas por las estaciones móviles de comprobación técnica del espectro radioeléctrico, son suficientes los parámetros presentados para la antena, entre los cuales se incluyen: Ganancia de la antena, impedancia, tipo de antena y rango de frecuencias de operación.

Dicha opinión técnica se agrega a la presente como ANEXO, para formar parte de la misma y se estima admisible para corroborar la certeza del hecho cuya existencia estaba en duda, y es pertinente por cuanto que permite a esta autoridad emitir su dictamen a verdad sabida y buena fe guardada.

Aunado a lo anterior, con la finalidad de contar con mayores elementos de consideración por parte del área técnica al emitir la nueva evaluación en estricto cumplimiento al resolutivo SEGUNDO de la resolución dictado en el expediente INC-IFT02/2014 de fecha 23 de octubre de 2014, emitido por la Contraloría Interna del Instituto Federal de Telecomunicaciones y atendiendo las directrices establecidas en los considerandos OCTAVO y NOVENO de la citada resolución, se solicitó a la empresa Antenas Profesionales S.A. de C.V., emitiera un DICTAMEN relacionado con la importancia que revisten los patrones de radiación en los equipos de comprobación técnica del espectro radioeléctrico que el Instituto licitó. Se cita únicamente o conducente: (énfasis añadido).

"Las mediciones de comprobación técnica de emisiones y localización de una estación irregular, se realizan mediante una antena directiva, tal como la antena AK-521F-4, objeto de este dictamen, para lo cual la antena

se apunta en la dirección del nivel máximo recibido (dirección de apuntamiento), mediante un sistema de posicionamiento manual o motorizados, por lo que disponer del patrón de radiación de la antena es irrelevante, debido a que la antena se ubica de forma fija en un mástil, sino que ésta es girada en la dirección de apuntamiento, además de que si se cuenta con la ganancia de la antena, el cual es un parámetro importante para estimar la potencia de transmisión de la estación bajo estudio. Por lo que disponer del diagrama de radiación no se considera indispensable. Aunado a esto el patrón de radiación es fácilmente medible, utilizando un transmisor de referencia fijo sintonizado en la o las frecuencias de operación de la antena a la cual se desea conocer su patrón o diagrama de radiación.

Por lo anterior, las mediciones de comprobación técnica de emisiones, se puede realizar sin disponer del patrón de radiación, la consecuencia de no disponer de esta información es irrelevante para efectuar mediciones de especificaciones de una estación bajo estudio o la ubicación de un emisor irregular" (Énfasis añadido).

Dicho DICTAMEN se agrega a la presente como ANEXO, para formar parte de la misma y se estima admisible para corroborar la certeza del hecho cuya existencia estaba en duda, y es pertinente por cuanto que permite a esta autoridad emitir su dictamen a verdad sabida y buena fe guardada.

En ese sentido, y toda vez que para las mediciones de comprobación técnica de emisiones, el patrón de radiación resulta irrelevante para efectuar mediciones de especificaciones de una estación, por equidad y atiendo al principio de buena fe, dicho elemento fue ponderado equitativamente como no sustancial para determinar la solvencia de todos los licitantes.

Se anexa el DICTAMEN en original emitido por el ING. José Zavala Chávez, Director de Antenas Profesionales, S.A DE.C.V., de fecha 12 de noviembre de 2014. Lo anterior se presenta con fundamento en el artículo 50 del Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria.

EVALUACIÓN:

En estricto cumplimiento al resolutivo SEGUNDO de la resolución dictado en el expediente INC-IFT02/2014 de fecha 23 de octubre de 2014, emitido por la Contraloría Interna del Instituto Federal de Telecomunicaciones y atendiendo las directrices establecidas en los considerandos OCTAVO y NOVENO de la citada resolución. Esta área técnica en total apego en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por cuanto a que en toda adquisición pública se deben asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes; los artículos 24 y 36 de las Normas y 44 de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

del Instituto Federal de Telecomunicaciones, los requisitos previstos en la convocatoria, así como la propuesta técnica presentada por la participante; los artículos 3°, fracciones I, II, III y VIII, y 50 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria en términos del artículo 9 de las Normas en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 3 de marzo de 2014, en cuanto a que todo acto administrativo debe ser emitido por órgano competente, estar previsto en Ley, cumplir con la finalidad de interés público regulado por las normas aplicables, en la especie el precitado precepto Constitucional, ser expedido sin que medie error sobre su objeto y circunstancias, para lo cual son admisibles toda clase de pruebas; 79 y 598 del Código Federal de Procedimientos Civiles igualmente aplicables en forma supletoria a las Normas invocadas por cuanto se refiere a que para conocer la verdad, la autoridad que resuelve puede valerse de cualquier persona, sea parte o tercero, y de cualquier cosa o documento, ya sea que pertenezca a las partes o a un tercero, sin más limitaciones que las de que las pruebas estén reconocidas por la ley y tengan relación inmediata con los hechos, incluso de oficio, procedió a realizar de nueva cuenta la evaluación a las empresas de manera objetiva, imparcial y en igualdad de condiciones. Por lo que con fundamento en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 24, 36, quinto párrafo de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones; 44 de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones; 50 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; los numerales V.1 Criterios de Evaluación, inciso b), V.2. Criterios de Adjudicación de las Bases de la Convocatoria, ésta área técnica considera que la propuesta técnica de SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., cumple con los numerales 6.2.2; 6.2.2.1; 6.2.10; 7.2.8; y 7.4 del Anexo Núm.1 de la Convocatoria.

Esto se robustece con el Testimonio sobre el procedimiento de la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014, emitido por la Dra. Mónica María del Rosario Barrera Rivera. Testigo Social PF-20, de fecha18 de agosto de 2014, quién atestiguó desde un inicio la multicitada Licitación y al señalar en su conclusión que:

> *"En suma, se puede concluir que en este procedimiento de contratación, se atendieron las sugerencias, observaciones y recomendaciones emitidas por la testigo social y por las diversas áreas del Instituto Federal de Telecomunicaciones, de acuerdo a sus competencias, a fin de asegurar la transparencia y apego a las disposiciones jurídicas;*

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

promoción de la calidad, eficacia, economía, asegurando las mejores condiciones para el Estado.

En este procedimiento de contratación se aseguró la imparcialidad y se garantizó la igualdad de condiciones entre los participantes."

Aunado a lo anterior, esta área técnica con el objetivo de cumplir cabalmente con los principios que rigen a las contrataciones públicas establecidos en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por cuanto a que en toda adquisición pública se deben asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes; el artículo 36 de las Normas y 44 de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, los requisitos previstos en la convocatoria, así como la propuesta técnica presentada por la participante; los artículos 3°, fracciones I, II, III y VIII, y 50 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria en términos del artículo 9 de las Normas en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 3 de marzo de 2014, en cuanto a que todo acto administrativo debe ser emitido por órgano competente, estar previsto en Ley, cumplir con la finalidad de interés público regulado por las normas aplicables, en la especie el precitado precepto Constitucional, ser expedido sin que medie error sobre su objeto y circunstancias, para lo cual son admisibles toda clase de pruebas; 79 y 598 del Código Federal de Procedimientos Civiles igualmente aplicables en forma supletoria a las Normas invocadas por cuanto se refiere a que para conocer la verdad, la autoridad que resuelve puede valerse de cualquier persona, sea parte o tercero, y de cualquier cosa o documento, ya sea que pertenezca a las partes o a un tercero, sin más limitaciones que las de que las pruebas estén reconocidas por la ley y tengan relación inmediata con los hechos, incluso de oficio, a fin de garantizar las mejores condiciones para el Estado por lo que se refiere a que en las adquisiciones, arrendamientos y enajenaciones de todo tipo de bienes, prestación de servicios de cualquier naturaleza y la contratación de obra se asegurare al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes; 1 de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, y por sobre todo, resguardar a los licitantes en el procedimiento las garantías establecidas en los artículos 14 y 16 Constitucionales, en tanto que nadie podrá ser privado de derechos, sino mediante juicio seguido ante los tribunales previamente establecidos, en el que se cumplan las formalidades esenciales del procedimiento y conforme a las Leyes

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

expedidas con anterioridad al hecho, así como que nadie puede ser molestado en su persona, familia, domicilio, papeles o posesiones, sino en virtud de mandamiento escrito de la autoridad competente, que funde y motive la causa legal del procedimiento; esto es, fundar y motivar debidamente las resoluciones que afectan a los gobernados. Presenta un elemento más de prueba, con la finalidad de acreditar que el área técnica buscando garantizar las mejores condiciones para el Estado, consideró que la presente propuesta cuenta con el cumplimiento del fin último que busca alcanzar el artículo 134 de la Constitución, a continuación se presenta el comparativo de costos de las propuestas.

CUADRO COMPARATIVO EN RELACIÓN A LOS COSTOS TOTALES

	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	$ 9,192,331.07	$ 9,279,284.28	$ 15,080,000.00
[redacted]	$ 6,640,000.00	$ 918,604.00	$ 1,496,400.00
[redacted]	$ 15,832,331.07	$ 10,197,888.28	$ 16,576,400.00

NOTA. El presente cuadro deviene de la información contenida en cada una de las proposiciones de los participantes.

Todo lo anterior robustece, para confirmar que la evaluación realizada por el área técnica de la propuesta presentada por el consorcio SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO, S.A. DE C.V., en conjunto con TCI INTERNATIONAL, INC., se cumplió con el fin último del proceso de licitación, que es conseguir las mejores condiciones para el Estado en un contexto de legalidad y eficiencia.

Documentos que se anexan:

1. Copia simple del Testimonio sobre el procedimiento de la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014, emitido por la Dra. Mónica María del Rosario Barrera Rivera. Testigo Social PF-20, de fecha18 de agosto de 2014.

2. Copia certificada de la Fe de Hechos otorgada por el Lic. Ricardo del Monte Núñez, Notario Público número ocho en la ciudad de Tijuana, BC., con número de instrumento 90,498 (noventa mil cuatrocientos noventa y ocho) de fecha 11 de noviembre de 2014,

3. Copia certificada del Oficio número IFT/222/UER/DG-IEET/073/2014, de fecha 13 de noviembre de 2014, emitido por el Director General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos en el Instituto Federal de Telecomunicaciones.

4. Copia certificada del Dictamen en original emitido por el ING. José Zavala Chávez, Director de Antenas Profesionales, S.A DE.C.V., de fecha 12 de noviembre de 2014.

ATENTAMENTE

GERARDO SÁNCHEZ HENKEL GÓMEZ TAGLE
TITULAR DE LA UNIDAD DE CUMPLIMIENTO

JOSÉ LUIS LARA DE LA CRUZ.
DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE VIGILANCIA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

ROBERTO SALAS GUTIÉRREZ.
SUBDIRECTOR DE VIGILANCIA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.

SERGIO MÁRQUEZ TORRES
JEFE DE DEPARTAMENTO DE MONITOREO NACIONAL

nsurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
el. (55) 5015 4000

Dra. Mónica María del Rosario Barrera Rivera

México, D.F. a 18 de agosto de 2014.

PF-20/86/2014.

Testimonio sobre el procedimiento de la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Num. LA-043D00001-I22-2014, cuyo objeto es la Adquisición del Sistema de Comprobación Técnica del Espectro Radioeléctrico que formula el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT).

LIC. MARIO ALBERTO FÓCIL ORTEGA,
Coordinador General de Administración del IFT.
LIC. JOSÉ LUIS LARA DE LA CRUZ,
Director General Adjunto de la Red Nacional de Radiomonitoreo del IFT.
Presentes.

En cumplimiento a las funciones que nos han sido conferidas en términos del artículo 26 de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones y los artículos 54, 55, 56, 57, 58 y 59 de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, en mi carácter de testigo social con número de registro PF-20, en el Padrón Público de Testigos Sociales, **emito el presente testimonio** correspondiente al procedimiento de contratación de la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014, realizada por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) para la Adquisición del Sistema de Comprobación Técnica del Espectro Radioeléctrico, con número de identificación en CompraNet LA-043D00001-I22-2014.

1. OBJETO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

La Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm LA-043D00001-I22-2014 fue llevada a cabo por el Instituto Federal de Telecomunicaciones, como órgano constitucional autónomo, a través de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Coordinación General de Administración del Instituto Federal de Telecomunicaciones, en cumplimiento de las disposiciones establecidas por el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos 24, 25 y 28, fracción III, de las Normas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, de aquí en adelante las Normas y los artículos 23, 24 y 25 de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones, de aquí en adelante los Lineamientos y demás disposiciones aplicables, así como a lo establecido en las bases de la licitación para la contratación que se atestigua El objeto del procedimiento de contratación es el siguiente

La Adquisición del Sistema de Comprobación Técnica del Espectro Radioeléctrico. Este sistema debe permitir la interconexion y comunicación los principales "software" de gestión de bases de datos y administración del espectro radioeléctrico.

2. **DESIGNACIÓN DEL TESTIGO SOCIAL:**

Mediante Oficio IFT/D08/CGA/DRMSG/0247/2014, de fecha 7 de mayo de 2014, emitido por el Director de Recursos Materiales y Servicios Generales, Ing. Roberto Benjamin Pacheco Álvarez, de la Coordinación General de Administración del IFT y de conformidad con lo dispuesto por los articulos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 24, fracción III, 42, 43 fracción I, y 46 tercer párrafo de las Normas, y 61 fracción II, segundo párrafo de los Lineamientos, **se me notificó la adjudicación del contrato de los servicios profesionales como testigo social** para participar y atestiguar los actos relacionados con la entonces licitacion pública internacional para la adquisición de equipo de comprobación técnica para la ampliación y reforzamiento de la red nacional de radiomonitoreo.

Con fecha **12 de mayo de 2014**, el Instituto Federal de Telecomunicaciones, representado por el Lic Mario Alberto Fócil Ortega, en su carácter de Coordinador General de Administración del IFT y la que emite este testimonio, Dra Mónica María del Rosario Barrera Rivera, Testigo Social con número de registro PF-20 del Padron Público de Testigos Sociales, **celebramos contrato abierto de prestación de servicios número IFT/AD/044/14**, conforme a lo dispuesto por el artículo 47 de las Normas y el artículo 57 de los Lineamientos en materia de adquisiciones arrendamientos y servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones. El objeto de este contrato celebrado es el que la testigo social se obliga a prestar al IFT los servicios profesionales de atestiguamiento social en los eventos relacionados con la entonces licitación pública internacional para la adquisición de equipo de comprobación técnica para la ampliación y reforzamiento de la red nacional de radiomonitoreo que llevaría a cabo el IFT

3. **DESCRIPCIÓN CRONOLÓGICA DE LOS HECHOS RELEVANTES Y SEÑALAMIENTO DE OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS.**

La que emite este testimonio participó en los siguientes actos previos y eventos relacionados con el procedimiento de contratación que nos ocupa

3.1. **Análisis de la información obtenida durante la investigación de mercado y del proyecto de convocatoria.**

La primera actividad del atestiguamiento se llevó a cabo el 12 de mayo de 2014, habiéndome hecho entrega del proyecto de convocatoria y de la investigación de mercado respectiva.

Del analisis de esta documentación, se hicieron algunas sugerencias sobre la fianza de cumplimiento, los conceptos y la puntuación para la evaluación de las proposiciones, requisitos de los participantes extranjeros, porcentaje de anticipo, entre otros aspectos. Todas las sugerencias hechas por la testigo social fueron atendidas

El 14 de mayo, el Lic José Luis Lara de la Cruz, Director General Adjunto de la Red Nacional de Radiomonitoreo y Administrador del contrato abierto de prestación de servicios antes señalado, me remitió los criterios de evaluación para la adquisición de equipo de comprobación técnica del espectro para análisis. La testigo social no emitió comentarios sobre este documento, ya que estuvo de acuerdo.

El 28 de mayo de 2014, el Lic. José Luis Lara de la Cruz emitió cuadro de evaluación en puntos y porcentajes del Proyecto a ser contratado. El 29 de mayo de 2014, una vez analizado este documento enviado, emití una serie de sugerencias sobre los puntos del "Direction Finding", Discapacitados y MIPYMES. Así mismo, para asegurar que no se limitara la participación, se solicitó se revisaran aspectos relativos a la estación móvil/ transportable tipo A, inclusión de normas, aún Normas Oficiales Mexicanas (NOM) o Normas Mexicanas (NM), codificación, tareas del subsistema de radiodeterminación y radiogoniometría, demodulación de las emisiones radioeléctricas, características del frecuencímetro; y de las antenas, la polarización, patrones de radiación, factor K, resistencia de radiación, entre otros aspectos. De igual forma se sugirió revisar para no limitar participación, lo tocante al rotor y medición de altura, radomo, receptores de exploración y modulación, entre otros rubros.

Todas las sugerencias y comentarios emitidos por la testigo social, con base en el análisis de los documentos del proyecto de convocatoria y de la investigación de mercado, fueron atendidos. Así mismo, los vertidos por otras áreas del IFT, de acuerdo a sus facultades y por los posibles participantes. La investigación de mercado cubre todos los aspectos que se contemplan en el proyecto de convocatoria que hasta el momento se tenía elaborado.

El 11 de junio de 2014, a las 11 horas, en la Sala de Juntas de la Unidad de Servicios a la Industria del IFT, ubicada en Insurgentes Sur No. 1143, Piso 7, Colonia Nochebuena, C.P. 03720, Delegación Benito Juárez, México, D.F., se llevó a cabo la Décima Reunión del Subcomité Revisor de Bases de Convocatorias de Licitación Pública e Invitación a cuando menos Tres Personas del IFT, para la verificación de las Prebases de la hasta ese momento determinada como Licitación Pública Internacional Abierta Electrónica para la: "Adquisición de Estaciones Móviles Transportables (EMT) de comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas".

Esta sesión se realizó en cumplimiento a lo previsto por el numeral 58 del Capítulo V, Disposiciones comunes para los procedimientos de contratación por licitación pública y por invitación a cuando menos tres personas, y de las Políticas y bases en materia de adquisiciones, arrendamientos y contratación de servicios de cualquier naturaleza del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Derivado de las opiniones de las diversas áreas del IFT, de acuerdo a sus facultades y de lo vertido en la Décima Reunión antes señalada para la verificación de las Prebases, se llevaron a cabo diversas modificaciones a las mismas y se tomó la decisión, con base en la investigación de mercado y sus respectivas revisiones, así como de las opiniones mencionadas, de la pertinencia de llevar a cabo una Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta para la Adquisición del sistema de comprobación técnica del espectro radioeléctrico.

Así, mediante oficio IFT/D04/USV/DGARNR/402/2014, emitido por el Director General Adjunto de la Red Nacional de Radiomonitoreo (RENAR), Lic. José Luis Lara de la Cruz, haciendo referencia a la Décima Reunión del Subcomité Revisor de Bases (SUBREBA), del 11 de junio de 2014, con el objetivo de revisar la Convocatoria, Anexo Técnico, así como el Cuadro de Evaluación para la adquisición del sistema de comprobación técnica para la Ampliación y Reforzamiento de la Red Nacional de Radiomonitoreo, con número de registro en cartera 1ENV140001, con ejecución y entrega en los ejercicios presupuestales 2014-2015 y derivado de los comentarios recibidos en la citada reunión de SUBREBA, se agregó el complemento a la investigación de mercado remitida el 13 de mayo de 2014, el cual contiene la

determinación de la conveniencia de efectuar un procedimiento de Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta, de acuerdo a la confirmación formal recibida por parte de los proveedores participantes en dicha investigación.

3.2. Revisión de la convocatoria publicada en CompraNet y del resumen de la misma, publicada en el Diario Oficial de la Federación.

Derivado de la revisión de los documentos que formaron parte del proyecto de la convocatoria y de la respuesta emitida por el IFT a lo expresado por los interesados sobre el proyecto, así como de la investigación de mercado, la asistencia a diversas reuniones, destacando la Décima del Subcomité Revisor de Bases, arriba señalado, el IFT atendió los comentarios y sugerencias emitidas hasta el momento

En este contexto, el viernes **13 de junio de 2014, se publicó en CompraNet** la convocatoria de la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014, expediente 614306, procedimiento 444528, para la Adquisición del Sistema de Comprobación Técnica del Espectro Radioeléctrico El martes 17 de junio de 2014, se publicó el resumen respectivo en el Diario Oficial de la Federación.

Del análisis de la convocatoria publicada se desprende que se apega a lo dispuesto por las Normas y los Lineamientos del IFT, así como a las demás normatividad aplicable, destacando en esta convocatoria publicada en CompraNet que la contratación será plurianual, 2014, 2015

Adicionalmente, mediante oficio No. IFT/D08/CGA/DRMSG/342/2014, de fecha 17 de junio de 2014, emitido por el Director de Recursos Materiales y Servicios Generales, Ing. Roberto Benjamin Pacheco Álvarez, de la Coordinación General de Administración del IFT, se hizo de mi conocimiento, con base en la información publicada en CompraNet, los diferentes actos, fechas, lugares y horarios de los diversos eventos licitatorios, a efecto de solicitarme mi asistencia

3.3. Visita a las Instalaciones.

En estas publicaciones y oficio se señala que la fecha de la realización del siguiente evento **será el 19 de junio de 2014.** a partir de las 10 de la mañana, para la realización de la **visita a las instalaciones.**

La visita a las instalaciones de la convocante se determinó obligatoria para los interesados, con la finalidad de que los licitantes verificaran la infraestructura instalada. Esta visita se llevó a cabo en el inmueble ubicado en Avenida de las Telecomunicaciones S/N, Edificio Movisat 1, Piso 2, Colonia Leyes de Reforma, Delegación Iztapalapa, C P 09310, México D.F. y fueron atendidos por el Titular de la Dirección General Adjunta de la Red Nacional de Radiomonitoreo, y al término les entregó copia de la constancia de visita a los asistentes. Esta constancia debe ser incluida en la proposición técnica.

3.4. Junta de Aclaraciones.

La Junta de Aclaraciones se inició el miércoles 25 de junio de 2014, a las 10 horas, en la Sala de Juntas de Usos Múltiples del IFT, ubicada en Insurgentes Sur Núm. 1143, Planta Baja, Colonia Nochebuena, Delegación Benito Juárez, Código Postal 03720 Este acto fue presidido por el Director de Recursos Materiales y Servicios Generales.

Se recibieron en tiempo y forma solicitudes de aclaración a la Convocatoria a la Licitación que nos ocupa y escritos de interés en participar de los siguientes licitantes:

Por CompraNet: Administración Profesional de Recursos y Tecnología, S.A. de C.V, Thales México, S.A. de C.V., Acumen Telecomunicaciones, S.A. de C.V. (también las presentó por correo electrónico), Akku del Bajío, S.A, Rohde & Schwarz de México, S. de R.L. de C.V. (esta empresa también las presentó por correo electrónico y presencial), Servicios de Ingeniería e Integración de Sistemas, S.A. de C.V (también las presentó por correo electrónico). Por correo electrónico: Mexicana en Comercialización Automatizada de Vanguardia, S.A. de C.V., Sonivisión, S.A., SPX Flow Technology México, S.A. de C.V. y Elbit Systems BMD and Land EW-Elisra Ltd (también las presentó de manera presencial).

Se presentaron 147 preguntas y se determinó la suspensión de esa junta de aclaraciones para elaborar las respuestas respectivas y su reanudación el viernes 27 de junio de 2014, a las 10 horas.

En esta reunión se avisó a los participantes que quien no hubiera podido llevar a cabo la visita a las instalaciones, en la fecha antes indicada, la podían llevar a cabo previa a la presentación de las proposiciones.

El 26 de junio se realizó una reunión en el IFT, y se revisaron las respuestas técnicas y administrativas a las 147 preguntas, tanto por la Dirección General Adjunta de la Red Nacional de Radiomonitoreo, como por la Coordinación General de Administración, las que me fueron enviadas para que pudiera llevar a cabo el análisis respectivo. Derivado de este análisis, no se emitió comentario alguno

Así, el viernes **27 de junio de 2014, a las 10 horas**, en la sala de juntas del IFT, ubicada en Insurgentes Sur Núm. 1143, Piso 9, Colonia Nochebuena, Delegación Benito Juárez, Código Postal 03720, **se reanudó** la junta de aclaraciones. El acto fue presidido por el Lic. Oscar Everardo Ibarra Martínez, Director General Adjunto de Administración, asistido por el Lic José Luis Lara de la Cruz, Director General Adjunto de la Red Nacional de Radiomonitoreo, para resolver las preguntas de carácter técnico y por la C.P. Laura Berenice Vanegas Luna, Subdirectora de Recursos Materiales, para responder las preguntas de carácter administrativo. Este evento concluyó a las 13 horas de este 27 de junio de 2014 y se dio lectura a las respuestas de las 147 preguntas presentadas.

En este acto, se aclaró que la Presentación y Apertura de Proposiciones sería el 14 de julio de 2014, a las 10 horas y la fecha y hora del Fallo se darían a conocer en el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones y que esa **Junta de Aclaraciones era la primera y única junta celebrada por la convocante**

Con base en el artículo 40, fracción III de los Lineamientos, la convocante preguntó a los licitantes presentes, si tenían preguntas relacionadas con las respuestas emitidas, los cuales manifestaron no tener en ese momento preguntas que formular.

Así mismo, se les informó a los licitantes que tenían un plazo de 48 horas posteriores a la fecha y hora en que el acta de ese evento se pusiera a disposición del público en general a través de CompraNet, para formular preguntas que consideren necesarias con relación a las respuestas otorgadas por la convocante.

El 30 de junio a las 8:32 horas, se me envió por correo electrónico las respuestas a las 22 "repreguntas" que se darían conocer a los participantes, a fin de que realizara el análisis respectivo. Derivado de este análisis, no se emitió comentario alguno

El 30 de junio de 2014, a las 17:45 horas, en las oficinas que ocupa la Coordinación General de Administración del IFT, ubicada en Insurgentes Sur Núm. 1143, Tercer Piso, Colonia Nochebuena, Delegación Benito Juárez, Código Postal 03720, **se dio contestación a las 22 preguntas recibidas con relación a las respuestas remitidas en la junta de aclaraciones celebrada a las 10 horas del 27 de junio de 2014**, respecto a la convocatoria a la licitación que nos ocupa Este acto fue presidido por el Ing. Roberto Benjamín Pacheco Álvarez, Director de Recursos Materiales y Servicios Generales, asistido por el Lic. José Luis Lara de la Cruz, Director General Adjunto de la Red Nacional de Radiomonitoreo para resolver las preguntas de carácter técnico y la C.P. Laura Vanegas Luna, Subdirectora de Recursos Materiales, para responder las preguntas de caracter administrativo. Esta reunión concluyó a las 20:30 horas

El 1 de julio de 2014, el Lic. Juan Carlos Jiménez Ángeles de la Coordinación General de Administración del IFT, me dio respuesta a diversas inquietudes manifestadas y me aclaró que la investigación de mercado quedó debidamente integrada, actualizada, previamente a la publicación de la convocatoria de la licitación que nos ocupa. La investigación de mercado fue revisada por esta testigo social y comprobé las precisiones del Lic. Jiménez Ángeles También me aclaró que previo al inicio de este procedimiento, se concluyó que existe proveeduría que puede suministrar en cantidad y calidad suficientes los equipos de comprobación técnica, pero que en todos los casos los tiempos de entrega establecidos por los proveedores van más allá de los cinco meses con los que se contará para el cierre del ejercicio de 2014

Con relación a las prácticas desleales de comercio internacional, me comentó el Lic Jiménez que el IFT para asegurar las mejores condiciones para el Estado, requirió a los licitantes los documentos siguientes: Escrito de conformidad con el articulo 28 de las Normas, en el que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que los precios que se presentan en su proposición económica no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios Asi mismo, conforme al artículo 31 de los Lineamientos, en dicho escrito los licitantes deben señalar el precio promedio de su bien puesto en planta, prevaleciente en el mercado interno del pais exportador, o de exportación a un pais distinto de México, en un periodo de un año anterior a la fecha de presentación de la proposición y en la misma moneda de la proposición con la que participa en la licitación pública que nos ocupa.

Con estos comentarios, quedaron resueltas las dudas presentadas

A continuación pongo a disposición un análisis realizado por la que emite el presente Testimonio, relativo a las preguntas que se presentaron: 147 más 22; total 169 preguntas, las que fueron respondidas

000007

ANÁLISIS RELATIVO A LAS 169 PREGUNTAS QUE SE PRESENTARON EN LA JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA Y MIXTA NÚM. LA-043D00001-I22-2014

CONTENIDO DE LA CONVOCATORIA		PREGUNTAS
I	DATOS GENERALES O DE IDENTIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN	13
II	OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN.	1
III	FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.	15
IV	REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR	6
V	CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES Y SE ADJUDICARÁ EL CONTRATO RESPECTIVO.	7
VI	DOCUMENTOS Y DATOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES	7
VII	INCONFORMIDADES	0
VIII	FORMATOS PARA FACILITAR Y AGILIZAR LA PRESENTACIÓN Y RECEPCIÓN DE LAS PROPOSICIONES	0
IX	SITUACIONES NO PREVISTAS EN ESTA CONVOCATORIA	0
X	DISCREPANCIA ENTRE CONVOCATORIA Y MODELO DE CONTRATO	0
XI	ANEXOS.	0
	ANEXO NÚM. 1	0
	ANEXO TÉCNICO	0
	ANTECEDENTES	1
1	DESCRIPCIÓN GENERAL	3
2	BIENES REQUERIDOS.	2
3	INFRAESTRUCTURA DISPONIBLE	1
4	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS VEHÍCULOS	8
5	COMPOSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS ESTACIONES MÓVILES TRANSPORTABLES	3
6	ESTACIÓN MÓVIL / TRANSPORTABLE TIPO "A"	0
6 1	CARACTERÍSTICAS Y SUBSISTEMAS QUE LA COMPONEN	5
6 2	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	9
6 3	SISTEMA INFORMÁTICO	2
6 4	CARACTERÍSTICAS Y REQUERIMIENTOS DEL VEHÍCULO	5
6 5	ADECUACIONES E INSTALACIONES	5
6 6	FUENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA	4

7

6 7	MÁSTIL TELESCÓPICO	1
6 8	ANALIZADOR DE ESPECTRO PORTÁTIL	3
6 9	SEGURIDAD	0
7	ESTACIÓN MÓVIL / TRANSPORTABLE TIPO "B"	0
7 1	USO Y FUNCIONAMIENTO	0
7 2	ESPECIFICACIONES TECNICAS	5
7 3	SISTEMA INFORMÁTICO	0
7 4	CARACTERÍSTICAS Y REQUERIMIENTOS DEL VEHÍCULO	3
7 5	ADECUACIONES E INSTALACIONES	0
7 6	FUENTE DE ENERGÍA ELECTRICA.	0
7 7	INSTRUMENTO PORTÁTIL DE MEDICIÓN	0
7 8	SALUD Y SEGURIDAD	0
8.	ESTACIÓN DE MANDO INDEPENDIENTE	0
8.1	HARDWARE.	0
8.2	REDUNDANCIA	0
8 3	SOFTWARE	0
9	CAPACIDAD DE INTERCONEXIÓN Y COMUNICACIÓN CON SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.	3
10	NORMAS OFICIALES MEXICANAS EN MATERIA DE RADIODIFUSIÓN Y TELECOMUNICACIONES. RECOMENDACIONES E INFORMES DE LA UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (UIT)	2
11	RED DE TELECOMUNICACIONES, ACCESO REMOTO Y CONECTIVIDAD	0
11 1	RED DE ÁREA LOCAL.	1
11 2	RED DE ÁREA EXTENSA	0
12	HERRAMIENTAS	0
13.	ENTREGA, PRUEBAS, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y ACEPTACIÓN FINAL	3
14	FUNCIONAMIENTO COMO ESTACIÓN REMOTA	0
14 1	HERRAMIENTAS PARA MONTAJE - DESMONTAJE DE EQUIPO	0
15	DISPOSITIVOS COMPLEMENTARIOS	0
16	CAPACITACIÓN	0
17	GARANTÍA Y MANTENIMIENTO	0
17 1	GARANTÍA	3
17.2	MANTENIMIENTO.	9
18.	ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA	0
19	TIEMPO DE FABRICACIÓN Y COSTO DE LOS BIENES	2
20	CONSIDERACIONES GENERALES	1
21	PENA CONVENCIONAL Y/O DEDUCCIONES	0
	ANEXO NÚM. 2	0
	FORMATO PARA ACREDITAR LA EXISTENCIA LEGAL Y PERSONALIDAD JURÍDICA DEL LICITANTE	0

	ANEXO NÚM. 3A	0
	FORMATO PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR LAS REGLAS 5.3 Y 6.3	1
	ANEXO NÚM. 3B	0
	FORMATO PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR LAS REGLAS 5.4	0
	ANEXO NÚM. 4	0
	MANIFESTACIÓN ESTRATIFICACIÓN MIPYME	0
	ANEXO NÚM. 5	0
	ACEPTACIÓN DE TENER POR NO PRESENTADAS PROPOSICIONES POR VIRUS INFORMÁTICO O CAUSAS AJENAS A CONVOCANTE	0
	ANEXO NÚM. 6	0
	FORMATO DE ENCUESTA DE TRANSPARENCIA	0
	ANEXO NÚM.7	0
	MODELO DE CONTRATO	1
	ANEXO NÚM. 8	0
	ANEXO AL OFICIO CIRCULAR NO. SACN13001 1 48 12003 NOTA INFORMATIVA PARA PARTICIPANTES DE PAÍSES MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO (OCDE)	0
	ANEXO NÚM. 9	0
	ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES QUE SE DEBERÁN OBSERVAR PARA LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL DENOMINADO COMPRANET. PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 28 DE JUNIO DE 2011	2

OTROS		**PREGUNTAS**
	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS	21
	CLASIFICADAS EN RUBROS VARIOS	11
	TOTAL DE PREGUNTAS	169

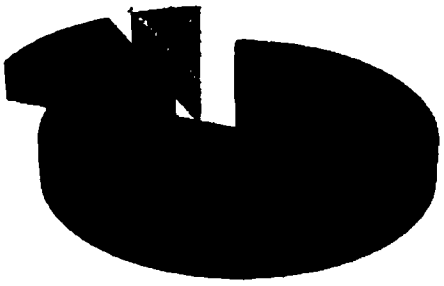
000010

Concentrado:

	CONTENIDO DE LA CONVOCATORIA	PREGUNTAS
I	DATOS GENERALES O DE IDENTIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN	13
II	OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN.	1
III	FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.	15
IV	REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR	6
V	CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES Y SE ADJUDICARÁ EL CONTRATO RESPECTIVO	7
VI	DOCUMENTOS Y DATOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES	7
VII	INCONFORMIDADES	0
VIII	FORMATOS PARA FACILITAR Y AGILIZAR LA PRESENTACIÓN Y RECEPCIÓN DE LAS PROPOSICIONES.	0
IX	SITUACIONES NO PREVISTAS EN ESTA CONVOCATORIA	0
X	DISCREPANCIA ENTRE CONVOCATORIA Y MODELO DE CONTRATO.	0
XI	ANEXOS	0
	ANEXO NÚM 1	84
	ANEXO NÚM 2	0
	ANEXO NÚM. 3A	1
	ANEXO NÚM. 3B	0
	ANEXO NÚM. 4	0
	ANEXO NÚM. 5	0
	ANEXO NÚM. 6	0
	ANEXO NÚM 7	1
	ANEXO NÚM 8	0
	ANEXO NÚM 9	2

	OTROS	PREGUNTAS
	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS	21
	CLASIFICADAS EN RUBROS VARIOS	11
	TOTAL DE PREGUNTAS	**169**

Distribución de Preguntas de los licitantes, derivadas de la Junta de Aclaraciones a la Convocatoria a la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014

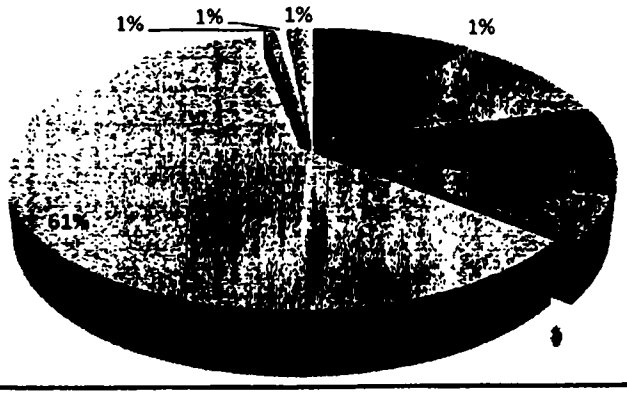


- Sobre la convocatoria a la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta
- Criterios de Evaluación de las Propuestas
- No clasificados o no identificados

Total de preguntas: 169

Preguntas sobre la convocatoria a la Licitación Pública Mixta Internacional

- I. Datos Generales o de Identificación de la Licitación
- II. Objeto y Alcance de la Licitación
- III. Forma y Términos que regirán los diversos actos del procedimiento de Licitación
- IV. Requisitos que los licitantes deben cumplir
- V. Criterios Específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones y se adjudicará el contrato respectivo
- VI. Documentos y datos que deben presentar los licitantes
- Anexo Núm. 1
- Anexo Núm. 3A
- Anexo Núm. 7
- Anexo Núm. 9



DISTRIBUCIÓN DE PREGUNTAS A LA CONVOCATORIA DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA Y MIXTA NÚM. LA-043D00001-I22-2014, POR LICITANTE.

Cons.	Nombre, Razón o Denominación Social del Licitante	Número de preguntas	%
1	Administración Profesional de Recursos y Tecnología, S A de C.V.	19	11.24
2	Mexicana en Comercialización Automatizada de Vanguardia, S.A de C.V.	5	2.96
3	Sonivisión S.A de C V.	31	18.34
4	Thales México S A de C V.	2	1,18
5	Acumen Telecomunicaciones S A de C.V	12	7,10
6	Akku del Bajio S A.	33	19 52
7	Rohde & Schwarz de México S. de R.L. de C V	38	22 49
8	Servicios de Ingeniería e Integración de Sistemas, S A DE C.V	5	2 96
9	SPX Flow Technology México S A de C V	21	12 43
10	Elbit Systems BMD and Land EW-Elisra LTD	3	1 78
	Total de Preguntas	**169**	**100**

3.5. Presentación y Apertura de Proposiciones.

A las 10 horas del 14 de julio de 2014, se llevó a cabo el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, en la Sala de Juntas del Instituto Federal de Telecomunicaciones, ubicada en Insurgentes Sur Núm. 1143, Quinto Piso, Colonia Nochebuena, Delegación Benito Juárez, Código Postal 03720, y concluyó a las 14 horas de ese mismo día. El acto fue presidido por el Lic. Oscar Everardo Ibarra Martínez, Director General Adjunto de Administración de la Coordinación General de Administración del IFT.

En este acto se recibieron dos proposiciones en forma presencial, por los licitantes siguientes: SPX Flow Technology México, S A. de C.V., en conjunto con TCI Internacional, Inc.; y Rohde & Schwarz de México, S. de R.L. de C.V., en conjunto con Rohde & Schwartz Colombia, S.A. Una vez recibidas las proposiciones en sobre cerrado de los licitantes que las entregaron de manera presencial y por escrito, se procedió a su apertura, haciéndose constar la documentación, sin que ello implicara la evaluación de su contenido, procediéndose a incorporar al sistema CompraNet las proposiciones recibidas de manera presencial y verificando cuantitativamente la documentación entregada y se hizo entrega a estos licitantes de su correspondiente acuse de recepción de la documentación.

Posteriormente se procedió a verificar el envío de proposiciones por medios de comunicación electrónica (CompraNet), reportando el sistema que existe la proposición de Accumen Telecomunicaciones en conjunto con Elbit Systems BMD and Land EW-ELISRA LTD, la cual fue abierta, verificando la existencia de los archivos incorporados por los licitantes y por la convocante, sin entrar al análisis detallado de su contenido, para lo cual se procedió a iniciar la fase de pre-evaluación a través de CompraNet, quedando registrada en el sistema CompraNet la recepción de la documentación presentada por los licitantes.

Derivado de lo anterior, el sistema CompraNet registró que existen tres proposiciones en total que cumplen con los requisitos previstos en la convocatoria, sin prejuzgar su contenido.

Con fundamento en los artículos 35, fracción III de las Normas y 41 penúltimo párrafo de los Lineamientos, se procedió a la apertura de las propuestas económicas, dando lectura a los precios unitarios ofertados sin Impuesto al Valor Agregado (IVA).

SPX Flow Technology México, S.A., en conjunto con TCI International Inc: $7'999,383.00 dólares americanos. El monto total establecido por esta propuesta conjunta considera los siguientes conceptos: Estaciones móviles transportables tipo A, Estaciones móviles transportables tipo B y Estación de mando independiente, Servicios y un descuento especial. En compranet sólo se registraron los montos de los conceptos siguientes: Estaciones móviles transportables tipo A, Estaciones móviles transportables tipo B y Estación de mando independiente.

Rohde & Schwarz de México, S. de R.L. de C.V. en conjunto con Rohde & Schwarz Colombia, S.A.: $7'924,423.31 dólares americanos.

Accumen Telecomunicaciones en conjunto con Elbit Systems BMD and Land EW-Elisra LTD: 13'000,000.00 dólares americanos.

Con fundamento en el artículo 35 fracción II de las Normas, el "Escenario de Análisis", las pantallas del sistema CompraNet impresas y las proposiciones entregadas de manera presencial, se rubricaron por los representantes de los licitantes, C. Sergio Oyarvide López por parte de SPX Flow Technology México, S A. de C V. y el C. Rodolfo de Jesús Moncada Cantú, por parte de Rohde & Schwarz de México, S de R L. de C.V. y el servidor público que presidió el acto, Lic. Oscar Everardo Ibarra Martínez

En este acto se dio a conocer que el 4 de agosto de 2014 a las 17 00 horas, en la sala de Juntas de la Coordinación General de Administración del IFT, sita en Avenida Insurgentes Sur, número 838, Piso 5, en la Colonia del Valle, Delegación Benito Juárez, Código Postal 03100, México, D.F , se llevará a efecto el acto de notificación del fallo de la licitación que nos ocupa.

3.6. Evaluación de las Proposiciones

El lunes 28 de julio de 2014, se llevó a cabo de 10:30 a 14:30, una reunión en la cual se revisó la evaluación correspondiente a la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014, para la adjudicación del Contrato relativo a la "Adquisición del Sistema de Comprobación Técnica del Espectro Radioeléctrico", así como de los diversos papeles que integran las proposiciones técnicas y económicas de los tres consorcios licitantes, en la Sala de Juntas del IFT ubicada en Insurgentes Sur Núm. 1143, Piso 7, Colonia Nochebuena, Delegación Benito Juárez, Código Postal 03720.

Destaca el correo electrónico, cuya dirección fue establecida en la documentación de la licitación que nos ocupa y que se le dirigió al Sr. Sergio Oyarvide López, representante común de la proposición conjunta integrada por SPX Flow Technology México, S.A. de C.V. y TCI. International, Inc.

Este correo electrónico se emitió el propio día 28 de julio de 2014, con fundamento en lo establecido en los incisos f) e i) del numeral V.I. "Criterios de evaluación" de la Convocatoria a la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014, y como parte de la verificación de los datos proporcionados por ese licitante en su proposición, se le solicitó dentro del plazo de dos días, la confirmación de los planteamientos siguientes.

"1.- Confirmar que el vehículo ofertado para las unidades tipo 'B' de la marca Jeep Cherokee Trailhawk, 4X4, se suministraría, en caso de resultar adjudicado, de acuerdo a las características y especificaciones técnicas descritas en el numeral 4 y 7.4 de su proposición (folios 23, 80 y 81, respectivamente) en cuanto a la 'capacidad tanque de 70 litros'.

2.- La Real Academia de la Lengua Española en su edición actual (la 22, publicada en 2001), define los términos: 'equivaler, similar, semejante y analogía', de la siguiente manera:
Equivaler: Dicho de una cosa Ser igual a otra en la estimación, valor, potencia o eficacia.
Similar: Que tiene semejanza o analogía con algo
Semejante. Empleado con carácter de demostrativo, equivale a tal.
Analogía. Relación de semejanza entre cosas distintas.

En este sentido se le solicita confirmar que cuando utiliza, para algunos componentes del sistema de comprobación técnica, los términos 'equivalente o similar' en su proposición, se refiere a que las características, especificaciones y capacidades técnicas que usted suministraría al IFT, en caso de resultar ganador, serían iguales o superiores a lo establecido en su proposición, pero bajo ninguna circunstancia de características, especificaciones y capacidades técnicas inferiores"

El martes 29 de julio el representante común de la proposición conjunta, respondió a este correo antes citado, confirmando lo tocante a la capacidad de tanque de 70 litros y que cuanto utiliza en su proposición los términos "equivalente o similar" se refieren a que las características, especificaciones y capacidades técnicas que suministrarán en caso de resultar ganadores, serán iguales o superiores a lo establecido en su proposición, pero bajo ninguna circunstancia inferiores.

Este correo se emitió conforme a la Convocatoria y para asegurar igualdad de oportunidad entre los licitantes, toda vez que los vehículos para las estaciones móviles se modifican para la instalación de las mismas y en la evaluación de las proposiciones de los licitantes se toma en cuenta, en algunos aspectos de las proposiciones, como válidas sus aseveraciones en cuanto al cumplimiento de lo requerido

3.7. Acto de Notificación del fallo.

El acto de notificación del fallo se llevó a cabo el lunes 4 de agosto de 2014, a las 17 horas, en la Sala de Juntas de la Coordinación General de Administración del IFT, ubicada en Av. Insurgentes Sur Núm 838, Quinto Piso, Colonia del Valle, Código Postal 03100, Delegación Benito Juárez, México, D.F.

El acto fue presidido por el Lic. Oscar Everardo Ibarra Martínez, Director General Adjunto de Administración del IFT.

La evaluación técnica de las proposiciones se llevó a cabo por el área requirente, representada por el Lic. José Luis Lara de la Cruz, Director General Adjunto de la Red Nacional de Radiomonitoreo.

La evaluación legal y Administrativa se llevó a cavo por el Ing. Roberto Benjamín Pacheco Álvarez, Director de Recursos Materiales y Servicios Generales y la C.P. Laura Berenice Vanegas Luna, Subdirectora de Recursos Materiales.

La evaluación económica de la documentación respectiva se llevó a cabo con la participación del Ing. Roberto Benjamín Pacheco Álvarez, Director de Recursos Materiales y Servicios Generales, la C.P. Laura Berenice Vanegas Luna, Subdirectora de Recursos Materiales y el Lic. José Luis Lara de la Cruz, Director General Adjunto de la Red Nacional de Radiomonitoreo.

En este marco, el **resultado de la evaluación técnica** de la partida única fue el siguiente:

Acumen Telecomunicaciones, S A. de C.V. en conjunto con **Elbit** Systems BMD and Land EW- Elisra LTD: **37.8 puntos.**

Rohde & Schwarz de México, S. de R.L. de CV., en conjunto con Rohde & Schwarz Colombia, S A.: **43.7 puntos.**

SPX Flow Technology México, S. A. de C V., en conjunto con **TCI.** International, INC.: **49.8 puntos.**

En este marco las tres proposiciones conjuntas fueron evaluadas económicamente, ya que las tres superan los 35 puntos, de conformidad con la Convocatoria.

Así, el resultado de la evaluación económica fue:

Acumen Telecomunicaciones S.A de C V., en conjunto con **Elbit** Systems BMD and Land EW- Elisra LTD **30.48 puntos.**

Rohde & Schwarz de México, S. de R L. de C.V., en conjunto con Rohde & Schwarz Colombia, S.A : **50.00 puntos.**

SPX Flow Technology México, S. A. de C V., en conjunto con **TCI** Internacional, INC **49.53 puntos.**

Todos los licitantes presentaron proposición solvente, porque cumplen legal, técnica y económicamente. Así los **puntos totales obtenidos:**

Acumen Telecomunicaciones, S. A. de C.V , en conjunto con **Elbit** Systems BMD and Law EW-Elisra LTD: **68.28 puntos.**

Rohde & Schwarz de México, S de R.L. de C.V., en conjunto con Rohde & Schwarz Colombia S.A.: **93.70 puntos.**

SPX Flow Technology México, S. A. de C.V., en conjunto con **TCI.** International, INC.: **99.33 puntos.**

Derivado de esta evaluación y toda vez que obtuvo la mayor puntuación en la evaluación, y garantiza las mejores condiciones para el Estado, se le adjudicó el contrato al licitante: SPX Flow Technology México, S.A. de C.V., en conjunto con TCI. Internacional, INC., por un monto adjudicado en la partida única, en dólares americanos: $7'999,383.00 (siete millones, novecientos noventa y nueve mil, trescientos ochenta y tres dólares americanos 00/100), más el IVA que es de $1'279,901.28 (un millón doscientos setenta y nueve mil novecientos un dólares americanos 28/100), lo que da un total de $9'279,284.28 (nueve millones, doscientos setenta y nueve mil doscientos ochenta y cuatro dólares americanos 28/100).

Posterior al acto de notificación del fallo, se llevó a cabo una reunión de trabajo con el Órgano Interno de Control del IFT, a las 17:30 horas el jueves 7 de agosto de 2014, en las oficinas de Insurgentes Sur Núm. 1143, primer piso, en la que se le dieron a conocer los pormenores del proceso de la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta para la Adquisición del sistema de comprobación técnica del espectro radioeléctrico del Instituto Federal de Telecomunicaciones

3.8. Formalización del Contrato.

El martes 12 de agosto de 2014, conforme a los artículos 47, 48 y 49 de las Normas y 73 de los Lineamientos, se llevó a cabo la formalización del contrato IFT/LPI/127/14, entre el IFT y el consorcio determinado como ganador. El precio ofertado por el consorcio ganador es el consignado en este contrato y dicho contrato está acorde con lo establecido en la convocatoria de la licitación que nos ocupa.

Asi, el contrato es a precio fijo, y se otorgará un anticipo por el 40% del monto total del contrato. Dicho anticipo se deberá amortizar en cada factura presentada por el porcentaje que se otorgó. El anticipo deberá garantizarse al 100%.

El pago se realizará en moneda nacional y el cálculo correspondiente se efectuará considerando el tipo de cambio publicado en el Banco de México del día de la transferencia.

El contrato consigna el plazo de entrega de los servicios, lugar de entrega, pruebas, puesta en funcionamiento y aceptación final, entre otros aspectos.

CONCLUSIÓN.

En suma, se puede concluir que en este procedimiento de contratación, se atendieron las sugerencias, observaciones y recomendaciones emitidas por la testigo social y por las diversas áreas del Instituto Federal de Telecomunicaciones, de acuerdo a sus competencias, a fin de asegurar la transparencia y apego a las disposiciones jurídicas; promoción de la calidad, eficacia, economía, asegurando las mejores condiciones para el Estado.

En este procedimiento de contratación se aseguró la imparcialidad y se garantizó la igualdad de condiciones entre los participantes.

Lo anterior me permito hacer de su apreciable conocimiento para los efectos conducentes.

Dra, Mónica María del Rosario Barrera Rivera.
Testigo Social PF-20

Manifiesto expresamente mi consentimiento para la difusión de este testimonio en términos de lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

C.c.p. Lic. Oscar Everardo Ibarra Martínez.- Director General Adjunto de Administración.- IFT.- Presente.
C.c.p. Ing Roberto Benjamín Pacheco Álvarez.- Director de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Coordinación General de Administración del IFT.- Presente.

PRIMER **TESTIMONIO**

PRIMERO EN SU ORDEN.-

QUE CONTIENE: LA **FE DE HECHOS** QUE SOLICITA EL SEÑOR **CARLOS BOTELLO AVENDAÑO**, COMISIONADO PARA TAL EFECTO POR EL **"INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES"**.

NÚM. ESC.- **90,498**
VOLÚMEN.- **4223**
FECHA.- **11 DE NOVIEMBRE DEL 2014**

ift
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

001

71

----- Yo, el Licenciado **RICARDO DEL MONTE NUNEZ**, Notario Publico numero **OCHO**, en ejercicio y con residencia en esta municipalidad, hago constar: ----------

----- La **FE DE HECHOS** que me solicita el Señor **CARLOS BOTELLO AVENDAÑO**, comisionado para tal efecto por el **"INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES"**.---

---------- **ROGACION Y TRASLADO** ----------

----- Hago constar que a petición del solicitante, siendo las nueve horas del día arriba indicado, me trasladé a una nave industrial ubicada en Boulevard Bellas Artes 20,370 (veinte mil trescientos setenta) interior "C", con el fin de dar fe de ciertos hechos relativos a la cantidad de gasolina que se le puede introducir al tanque de un vehículo. ----------

----- Al apéndice de la presente, marcado con la letra "A" agrego el escrito de rogación en el que se me solicita practicar la diligencia y, marcado con la letra "B" agrego la copia simple que se me exhibe del oficio en el que el Titular de la Unidad de Cumplimiento del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) comisiona al compareciente para la práctica de esta diligencia.----------

---------- **DESARROLLO DE LA DILIGENCIA** ----------

----- Una vez en el lugar indicado, procedo a dar fe de lo siguiente:----------

----- **Identificación del lugar.**- En el lugar de la diligencia se encuentran las instalaciones de la empresa "Blindajes Goldman, Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable", según advierto del letrero que se encuentra en la pared, junto a la puerta de acceso.----------

----- **Identificación del vehículo.**- Hago constar que en el interior de la planta se encuentran diversos vehículos, entre ellos un Jeep Cherokee Trailhawk, color gris, con número de identificación vehicular (VIN) "1C4PJMBS8EW308653", según pude advertir de la calcomanía que tiene adherida en la puerta de enfrente, del lado del conductor. ----------

----- **Contenedor calibrado.**- Doy fe de que se me presenta un contenedor metálico, con capacidad de veinte litros, que en su cuello tiene una calcomanía donde se certifica estar calibrado, misma que tiene el número "22598". ----------

----- **Recipiente graduado.**- También se me exhibe una jarra transparente, de plástico, graduada en su exterior, que marca una capacidad máxima de un litro y sus subdivisiones en mililitros y centilitros.----------

----- **Gasolina.**- Doy fe de que el solicitante de la diligencia presenta cuatro bidones de plástico, marcados con capacidad máxima de veinte litros, los que contienen gasolina. --------

----- **Medido y vaciado.**- Hago constar que en mi presencia, el solicitante de las diligencias, asistido de otra persona, procede a vaciar el contenido de los bidones de gasolina, hasta llenar el contenedor calibrado metálico, para posteriormente vaciarlo al tanque del vehículo, utilizando una manguera y utilizando un embudo. Esta operación se hizo tres veces consecutivas en mi presencia, por lo que tres veces se introdujeron veinte litros de gasolina, del contenedor calibrado al tanque, haciendo así un total de sesenta litros.----------

COTEJADO
EJC.90198/4225

----- A continuación, utilizando el recipiente graduado de plástico, el solicitante procedió a llenarlo de gasolina, hasta la marca de un litro y a vaciar su contenido al tanque del vehículo, lo que se hizo trece veces en mi presencia, haciendo así un total de trece litros mas. ----------

----- **Certificación de capacidad.**- Como consecuencia de lo antes narrado, procedo a certificar que al tanque de combustible del vehículo Jeep Cherokee Trailhawk serie "1C4PJMBS8EW308653", se le introdujeron, en mi presencia, 73 (setenta y tres) litros de gasolina.----------

----- **Ilustración.**- Hago constar que, para mejor ilustrar esta diligencia, personalmente tomé una secuencia de fotografías digitales, las que procedo a imprimir y a agregar al apéndice de la presente, bajo la letra "C", certificando que reflejan fielmente lo que vi en día y hora de la diligencia.----------

---------- CONCLUSION ----------

----- Con lo anterior di por concluida la presente diligencia, en la que doy fe de la verdad del acto, de que el compareciente se identificó con su credencial para otra, de la que tomo copia fiel que agrego al apéndice bajo la letra "B", de que la conozco, tiene capacidad legal, por no constarme nada en contrario y quien, por sus generales manifestó ser CARLOS BOTELLO AVENDAÑO, mexicano, soltero, empleado, en donde nació el día dieintres de mayo de un mil novecientos setenta y nueve, y con domicilio en Hacienda Zaragoza número seiscientos doce interior doscientos cuatro, en la colonia cuatro árboles, de la Ciudad de México, Distrito Federal. ----------

----- Leída la presente acta por el solicitante, le hice saber su valor y alcance legal, con el que estuvo conforme, ratificándola y firmándola, en mi presencia el día **once** de **noviembre** del dos mil catorce, fecha en que la autorizo definitivamente.- Doy fe.----------

----- **CARLOS BOTELLO AVENDAÑO, FIRMADO.- LA FIRMA DEL NOTARIO ADSCRITO Y EL SELLO DE AUTORIZAR.**----------

----- ***ES PRIMER TESTIMONIO, QUE EXPIDO PARA USO DE QUIEN LO SOLICITA, VA EN ONCE FOJAS UTILES, DEBIDAMENTE COTEJADAS, CORREGIDAS Y AUTORIZADAS CON LA FIRMA DEL NOTARIO Y EL SELLO DE AUTORIZAR, DE LAS CUALES UNA CORRESPONDE A LO ESCRITO EN EL PROTOCOLO Y DIEZ A LOS DOCUMENTOS DEL APENDICE, INCLUYENDO SU CARATULA.***----------

----- ***TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, A DIEZ DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL CATORCE.- DOY FE.-*** ----------

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

C. RICARDO DEL MONTE NUÑEZ

Notaria Pública No. 8

LIC. RICARDO DEL MONTE NUÑEZ
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
Notaría No. 8 de Tijuana, B.C.

Lic. Ricardo del Monte Núñez
Notario Titular
Lic. Ricardo Del Monte Madrigal
Notaria Adscrito

CARÁTULA DE DOCUMENTOS DEL LEGAJO DEL APÉNDICE DEL		
INSTRUMENTO NÚMERO 90,498	*VOLUMEN NÚMERO 4,223*	
LETRA	*DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO*	*PÁGINAS*
A	*ROGACIÓN*	*1*
B	*COPIA SIMPLE DEL OFICIO IFT/225/UC/391/2014*	*1*
C	*FOTOGRAFIAS*	*6*
D	*IDENTIFICACION*	*1*
		MCRR

ift
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

COTEJADO

74004

INTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
UNIDAD DE CUMPLIMIENTO

LIC. RICARDO DEL MONTE NUÑEZ
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
Notaría No. 8 de Tijuana, B.C.

"2014, Año de Octavio Paz"

México, Distrito Federal, a 10 de noviembre de 2014

LIC. RICARDO DEL MONTE NÚÑEZ.
NOTARIO TITULAR EN LA NOTARIA
PÚBLICA NÚMERO OCHO EN TIJUANA, B.C.
P R E S E N T E

Con fundamento en el oficio de Comisión número IFT/225/UC/391/2014, del cual se anexa copia simple para pronta referencia, por medio del presente solicito atentamente sus servicios, a efecto de llevar a cabo el levantamiento de un acta de fe de hechos para certificar la cantidad de litros que es posible ingresar al tanque de gasolina de un vehículo marca Jeep Cherokee Trailhawk.

Lo anterior se solicita en el marco de la evaluación de la proposición conjunta de las empresas SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO S.A. DE C.V. Y TCI INTERNATIONAL INC., respecto a la "Convocatoria a la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001122-2014", para la "Adquisición del Sistema de comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas", por parte del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT).

ift
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

COTEJADO

Agradeciendo de antemano, la atención prestada, reciba un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E

CARLOS BOTELLO AVENDAÑO
Enlace de alta responsabilidad del
Instituto Federal de Telecomunicaciones

ANEXO A
ESCRITURA 90498

7005

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
UNIDAD DE CUMPLIMIENTO

Oficio IFT/225/UC/391/2014

México, Distrito Federal, a 07 de noviembre de 2014

CARLOS BOTELLO AVENDAÑO
ENLACE DE ALTO NIVEL DE RESPONSABILIDAD
P R E S E N T E

Con fundamento en los artículos 1; 2; capítulo XV, artículos 41 y 45, fracción IX del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, se les instruye para cumplir con la comisión consistente en:

Llevar a cabo la gestión de un acta de fe de hechos ante Notario Público para corroborar que un vehículo Jeep Cherokee Trailhawk tiene una capacidad tanque de gasolina de 70 litros.

ift
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
COPIA SIMPLE

Objetivo o trabajo a desempeñar:	En el marco de la evaluación de la proposición conjunta de las empresas SPX FLOW TECHNOLOGY MÉXICO S.A. DE C.V. Y TCI INTERNATIONAL INC., respecto a la "Convocatoria a la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta Núm. LA-043D00001-I22-2014 para la "Adquisición del Sistema de comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas", del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), llevar a cabo la gestión de un acta de fe de hechos ante Notario Público para corroborar que un vehículo Jeep Cherokee Trailhawk tiene una capacidad tanque de gasolina de 70 litros.
Lugar:	Tijuana, Baja California.
Periodo:	10 al 12 de noviembre de 2014
Medio de transporte:	Aéreo.

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez
México, D.F.
Tel. (55) 5015 4000

ANEXO B
ESCRITURA 90498
70006

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
UNIDAD DE CUMPLIMIENTO

Oficio IFT/226/UC/391/2014

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE
"2014, Año de Octavio Paz"

GERARDO SÁNCHEZ HENKEL GÓMEZ TAGLE
TITULAR DE UNIDAD DE CUMPLIMIENTO

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

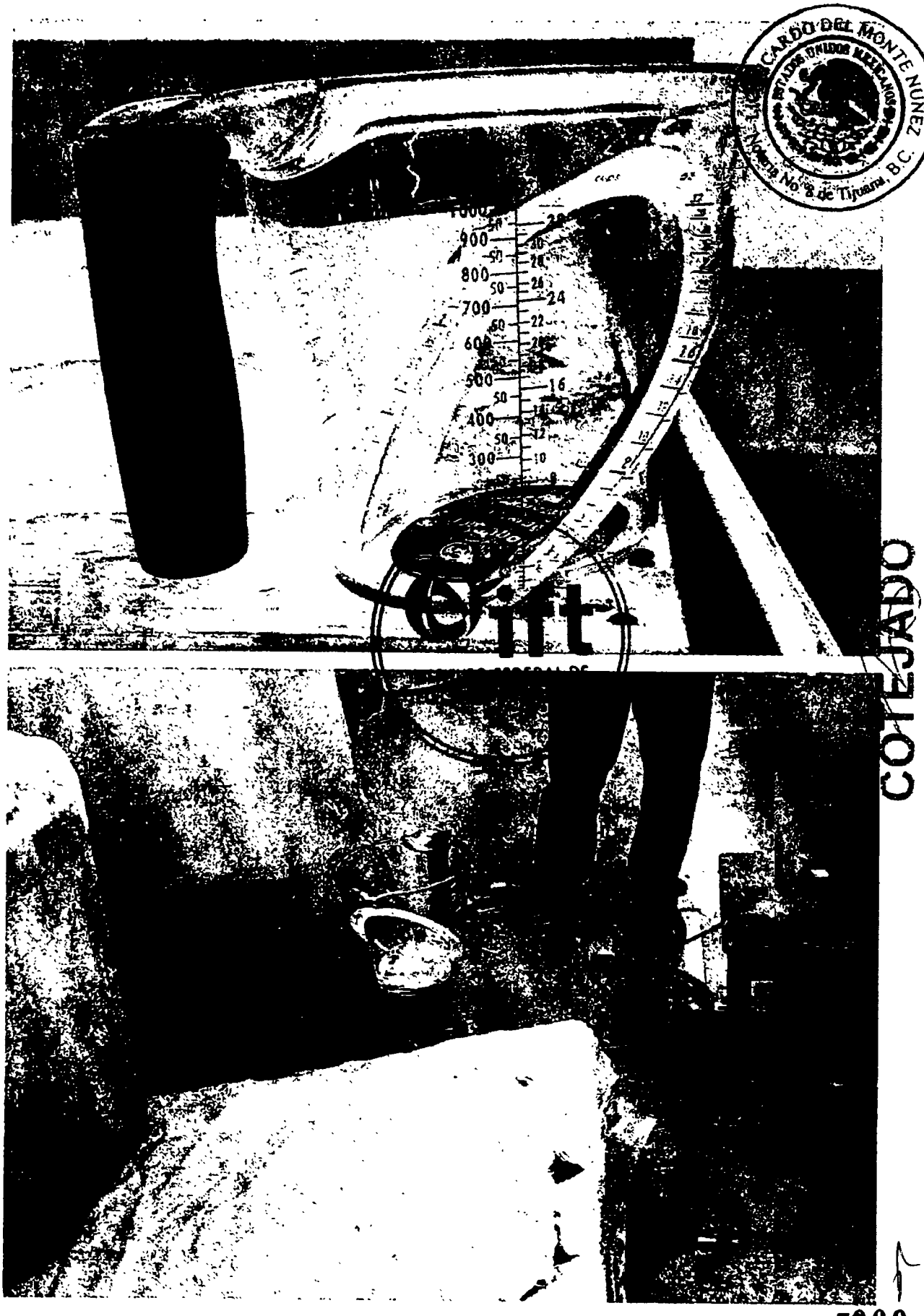
TANIA ZIZLILA MARÍN NAVARRO
SUBDIRECTOR DE ENLACE ADMINISTRATIVO DE LA UC

C. c. p. Mtro. José Luis Lara de la Cruz.- Director General Adjunto de Vigilancia del Espectro Radioeléctrico.
Dirección General de Finanzas, Presupuesto y Contabilidad.- Presente.
Dirección General de Administración, Organización y Desarrollo de Capital Humano.- Presente.

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez.
México, D.F.
Tel: (55) 5015 4000

77007

COTEJADO

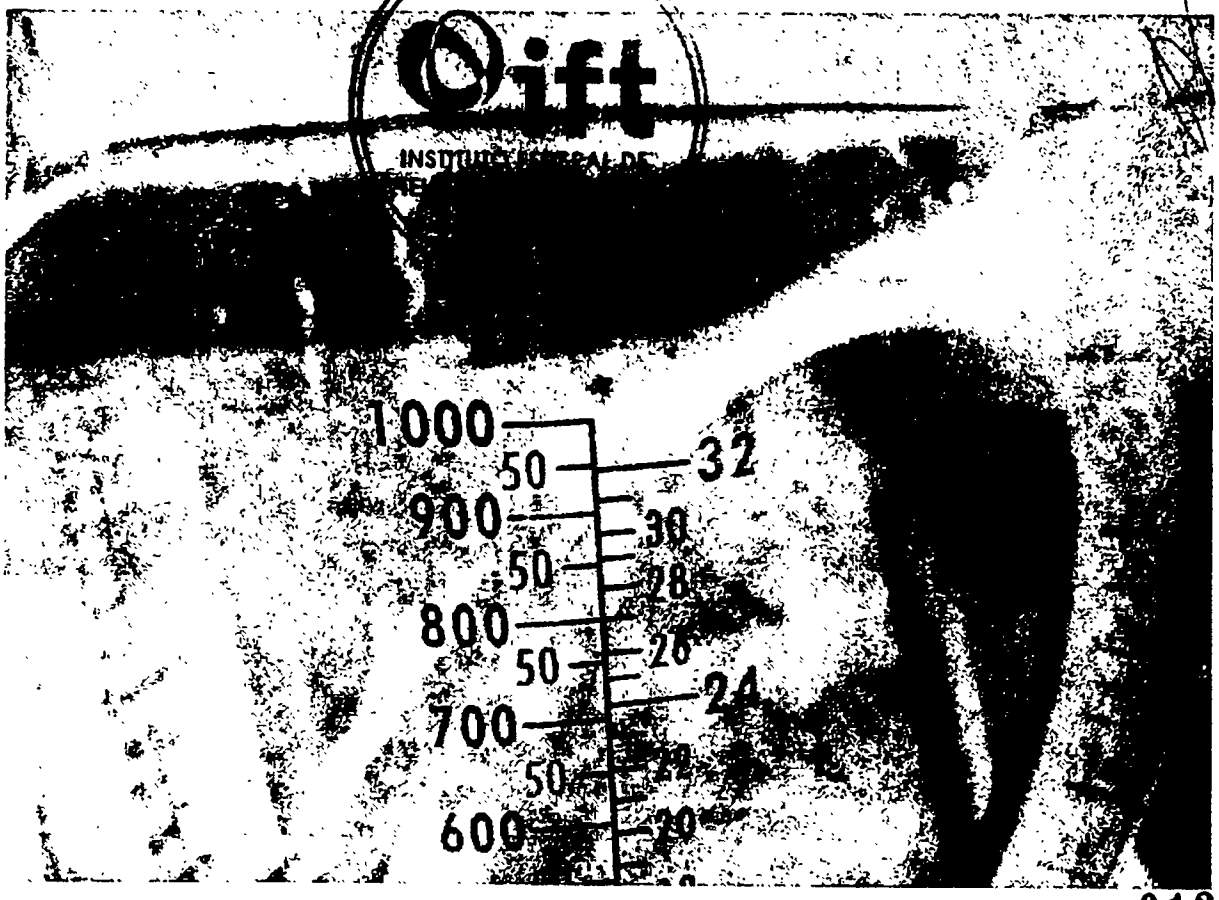


7009

080

COTEJADO

011



RICARDO DEL MONTE NUÑEZ
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
B.C.

Oift
INSTITUTO FEDERAL DE

COTEJADO

ift
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

COTEJADO

LIC. RICARDO DEL MONTE NUÑEZ
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
Notaría No 3 de Tijuana, B.C.

INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
BOTELLO
AVENDAÑO
CARLOS
DOMICILIO
CALZ IGNACIO ZARAGOZA 612 3-D 204
COL CUATRO ARBOLES 15730
VENUSTIANO CARRANZA ,D F.

EDAD 33
SEXO H

FOLIO 0000110314171 AÑO DE REGISTRO 1997 05
CLAVE DE ELECTOR BTAVCR790523HDFTVR01
CURP BOAC790523HDFTVR01
ESTADO 09 MUNICIPIO 017
LOCALIDAD 0001 SECCION 5463
EMISIÓN 2013 VIGENCIA HASTA 2023

FIRMA

COTEJADO

5463050258593

ESTE DOCUMENTO ES INTRANSFERIBLE. NO ES VALIDO SI PRESENTA TACHADURAS O ENMENDADURAS

EL TITULAR ESTA OBLIGADO A NOTIFICAR EL CAMBIO DE DOMICILIO EN LOS 30 DIAS SIGUIENTES A QUE ESTE OCURRA.

EDMUNDO JACOBO MOLINA
SECRETARIO EJECUTIVO DEL
INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

ANEXO D

ESCRITURA 90498

0844

JOSÉ LUIS LARA DE LA CRUZ, DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE VIGILANCIA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, ADSCRITO A LA UNIDAD DE CUMPLIMIENTO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, CON FUNDAMENTO EN El CAPÍTULO X, ARTÍCULO 20, FRACCIÓN XXXIII, DEL ESTATUTO ORGÁNICO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2014 ----------

---

---------- **CERTIFICA** ----------

QUE EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTA DE 14 FOJAS ÚTILES, ES FIEL REPRODUCCIÓN DEL EXPEDIENTE QUE TUVE A LA VISTA CON EL CUAL FUE COTEJADO, POR TANTO CONCUERDA FIELMENTE EN TODAS Y CADA UNA DE SUS PARTES CON EL DOCUMENTO QUE OBRA EN EL ARCHIVO DE ESTA DEPENDENCIA DEL EJECUTIVO FEDERAL

SE EXPIDE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN, A LOS TRECE DIAS DE NOVIEMBRE DE 2014

CERTIFICA.

JOSÉ LUIS LARA DE LA CRUZ.

ift
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

COTEJÓ.

ROBERTO SALAS GUTIÉRREZ

DICTAMEN RESPECTO A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA Y MIXTA LA-043D00001-I22-2014

ANTECEDENTES:

Son trascendentes las siguientes consideraciones iniciales:

1. Se solicita por parte del IFT un dictamen respecto a la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta LA-043D00001-I22-2014, en el que se omitió información de la especificación de patrón de radiación dentro del listado de parámetros técnicos de la antena Log-periódica Híbrida - Antena Bicónica.

2. Para sustentar la experiencia del que suscribe este dictamen, se manifiesta bajo protesta de decir verdad el firmante José Zavala Chávez, es ingeniero en comunicaciones y electrónica con cédula profesional 2406593 y como datos sobresalientes para el dictamen que se emite, se manifiesta que se ha colaborado con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través del extinto Instituto Mexicano de Comunicaciones para el diseño de la actualización de la Red Nacional de Radiomonitoreo en el año 1994, siendo el cargo de Jefe del Laboratorio de Radiación y Propagación del mismo Instituto, así mismo se ha realizado el diseño (para su posterior fabricación) de más de 20 diferentes tipos de antenas en esta empresa Antenas Profesionales S.A. de C.V. en la que se ostenta el cargo de Director. Por otra parte el Ing. Alberto Leal López, cedula profesional 1[illegible]100 es Jefe del Laboratorio de la empresa Advance Wire & Wireless Laboratories S.C. realizando mediciones de equipo de radio frecuencia y antenas por más de 30 años, siendo Advance Wire & Wireless Laboratorios S.C. un organismo que está acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación (ema) con número EE-0301-015/11 de fecha 30 de septiembre de 2011 y vigente a la fecha, así como aprobado por la extinta Comisión Federal de Telecomunicaciones con número de oficio CFT/D03/USI/JU/997/11 de fecha 30 de septiembre de 2011 como laboratorio reconocido para emitir Informes de Pruebas para las Normas: NOM-084-SCT1; NOM-088/2-SCT1; NOM-121-SCT1 y NOM-152-SCT1. Se ha impartido un curso sobre Antenas para la propia COFETEL en el año 2011, antecesor del IFT.

3. Definiciones importantes (tomando en cuenta la norma NMX-I-101/13-NYCE-2009 (basada a su vez en la IEC 60050-712) (1992-06):

   a) Patrón de Radiación (conocido también como Diagrama de radiación): Es la representación gráfica de las características de radiación de una antena, en función de la dirección (coordenadas en azimut y elevación). Lo más habitual es representar la densidad de potencia radiada, aunque también se pueden encontrar diagramas de polarización o de fase. Atendiendo al diagrama de radiación, podemos hacer una clasificación general de los tipos de antena y podemos definir la directividad de la antena (antena isotrópica, antena directiva, antena bidireccional, antena omnidireccional,...). Aun cuando el término usado de esta especificación se sabe que el patrón de radiación es idéntico en la recepción de la antena, por lo que se asume que esta característica es la misma tanto para recepción como para transmisión (radiación)
   b) Los parámetros más importantes del patrón de radiación son:

i. Dirección de apuntamiento: Es la de máxima radiación. Directividad y Ganancia.
ii. Lóbulo principal: Es el margen angular en torno a la dirección de máxima radiación.
iii. Lóbulos secundarios: Son el resto de máximos relativos, de valor inferior al principal.
iv. Ancho de haz: Es el margen angular de direcciones en las que el diagrama de radiación de un haz toma un valor de 3dB por debajo del máximo. Es decir, la dirección en la que la potencia radiada se reduce a la mitad.
v. Relación de lóbulo principal a secundario (SLL): Es el cociente en dB entre el valor máximo del lóbulo principal y el valor máximo del lóbulo secundario.
vi. Relación delante-atrás (FBR): Es el cociente en dB entre el valor de máxima radiación y el de la misma dirección y sentido opuesto.

DICTAMEN

Las mediciones de comprobación técnica de emisiones y localización de una estación irregular, se realizan mediante una antena directiva, tal como la antena AK-521F-4, objeto de este dictamen, para lo cual la antena se apunta en la dirección del nivel máximo recibido (dirección de apuntamiento), mediante un sistema de posicionamiento manual o motorizado, por lo que disponer del patrón de radiación de la antena es irrelevante, debido a que la antena no se ubica de forma fija en un mástil sino que ésta es girada en la dirección de apuntamiento, además de que si se cuenta con la ganancia de la antena, el cual es un parámetro importante para estimar la potencia de transmisión de la estación bajo estudio. Por lo que disponer del diagrama de radiación no se considera indispensable. Aunado a esto el patrón de radiación es fácilmente medible, utilizando un transmisor de referencia fijo sintonizado en la o las frecuencias de operación de la antena a la cual se desea conocer su patrón o diagrama de radiación.

Por lo anterior las mediciones de comprobación técnica de emisiones, se pueden realizar sin disponer del patrón de radiación, la consecuencia de no disponer de esta información es irrelevante para efectuar mediciones de especificaciones de una estación bajo estudio o la ubicación de un emisor irregular.

SIENDO EL 12 DE NOVIEMBRE DEL 2014, AVALAN ESTE DICTAMEN:

Por: **Antenas Profesionales S.A. de C.V.**

Ing. José Zavala Chávez
Director
Cedula profesional 2406593

Por: **Advance Wire & Wireless Laboratorios S.C.**

Ing. Alberto Leal López
Jefe del Laboratorio
Cedula profesional 1751109

JOSÉ LUIS LARA DE LA CRUZ, DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE VIGILANCIA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, ADSCRITO A LA UNIDAD DE CUMPLIMIENTO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, CON FUNDAMENTO EN EI CAPÍTULO X, ARTÍCULO 20, FRACCIÓN XXXIII, DEL ESTATUTO ORGÁNICO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2014.----------

---

---------- **CERTIFICA** ----------

QUE EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTA DE 2 FOJAS ÚTILES, ES FIEL REPRODUCCIÓN DEL EXPEDIENTE QUE TUVE A LA VISTA CON EL CUAL FUE COTEJADO, POR TANTO CONCUERDA FIELMENTE EN TODAS Y CADA UNA DE SUS PARTES CON EL DOCUMENTO QUE OBRA EN EL ARCHIVO DE ESTA DEPENDENCIA DEL EJECUTIVO FEDERAL

SE EXPIDE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN, A LOS TRECE DIAS DE NOVIEMBRE DE 2014.

CERTIFICA.

JOSÉ LUIS LARA DE LA CRUZ.

ift
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

COTEJÓ.

ROBERTO SALAS GUTIÉRREZ

RECIBIDO
13 NOV. 2014
AREA DGA-VESRE
NOMBRE Y HORA 15:54

ift
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

UNIDAD DE ESPECTRO RADIOELÉCTRICO
DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DEL ESPECTRO Y ESTUDIOS TÉCNICOS
IFT/222/UER/DG-IEET/073/2014

México, Distrito Federal, a 13 de noviembre de 2014

JOSÉ LUIS LARA DE LA CRUZ
DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE
VIGILANCIA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO
UNIDAD DE CUMPLIMIENTO

PRESENTE

Me refiero a su oficio IFT/225/UC/DGA-VESRE/125/2014 recibido en esta Dirección General el día 12 de noviembre de 2014, a través del cual se solicita emitir opinión técnica respecto a si con los datos recibidos en la propuesta técnica de la de Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta LA-043D00001-I22-2014 para la antena AK-521F-4, el no contar con los patrones de radiación, pueden afectar las actividades relacionadas con la vigilancia del espectro radioeléctrico o si con los datos presentados para las antenas TCI Modelo 641 VHF/UHF DF Antenna, TCI Modelo 645-8 Compact High-Performance VHF/UHF DF and Monitor Antenna Array y TCI Modelo 7031 Wideband Active Receive Antenna es posible interpretar la curva de respuesta de las mismas.

Al respecto le informo que derivado del análisis de la solicitud, esta Dirección General emite la siguiente opinión:

I. Antena AK-521F-4

Con relación a la solicitud de opinión respecto a que si con los datos entregados en la propuesta técnica, el no contar con los patrones de radiación de la antena AK-521F-4, puede afectar las actividades relacionadas con la vigilancia del espectro radioeléctrico, es importante resaltar que esta antena forma parte de una estación móvil de comprobación técnica del espectro radioeléctrico, por lo cual la funcionalidad de este componente debe hacerse a la luz del modo de operación específico que tendrá como parte de las estaciones móviles transportables.

En ese sentido, tomando como referencia el "*Manual de Comprobación Técnica del Espectro*", de la Unión Internacional de Telecomunicaciones[1], se destaca que para este tipo de sistemas, los parámetros importantes a considerar son las características del emplazamiento, las propiedades de la señal que se desea monitorear y las posibles

[1] UIT.- Manual sobre Comprobación Técnica del Espectro, 2011
http://www.itu.int/pub/R-HDB-23/es

Insurgentes Sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez
México, D.F.
Tels. (55) 5015 4000

interferencias. Es por ello que durante las mediciones de una estación móvil se ha de tener en cuenta que el vehículo mismo produce un efecto distorsionador en las características de la antena, por lo que el patrón de radiación se verá alterado. La única forma de obtener un patrón de radiación limpio sería a una distancia suficiente del vehículo a una altura sobre el techo cuando está extendido el mástil de la antena. Por tal motivo, el contar con el patrón de radiación de la antena en un emplazamiento de este tipo no implica necesariamente que el comportamiento de la antena será el especificado en tal patrón.

Por lo anterior, considerando que el objetivo de la antena es emplearla en una estación móvil de comprobación técnica, y que a su vez el objetivo del sistema es extraer del entorno las señales que se propagan a través de la atmósfera, es decir la antena solo fungirá como antena receptora, en opinión de esta Dirección General, el no contar con el patrón de radiación de la antena, no afecta las labores de comprobación técnica del espectro radioeléctrico en un ambiente de movilidad. El contar con el patrón de radiación de la antena no es esencial para la correcta operación de un sistema móvil de comprobación técnica del espectro. En un entorno de movilidad las emisiones percibidas son altamente variables, esto debido al constante cambio de los valores observados en las señales a causa de fenómenos como los de refracción, difracción, multitrayectorias y perdidas en el espacio libre que hacen que el patrón de radiación de la antena pierda relevancia para el escenario descrito, dado que la antena misma se encuentra en constante movimiento durante el tiempo de medición de la emisiones radioeléctricas.

Asimismo, se hace notar que para la correcta caracterización de las señales que sean medidas por las estaciones móviles de comprobación técnica del espectro radioeléctrico, son suficientes los parámetros presentados para la antena, entre los cuales se incluyen: Ganancia de la antena, impedancia, tipo de antena y rango de frecuencias de operación.

II. Antenas TCI Modelo 641 VHF/UHF DF Antenna, TCI Modelo 645-8 Compact High-Performance VHF/UHF DF and Monitor Antenna Array y TCI Modelo 7031 Wideband Active Receive Antenna

En lo tocante a la solicitud de opinión técnica respecto a que si con los datos entregados en la propuesta técnica para las antenas: TCI Modelo 641 VHF/UHF DF Antenna, TCI Modelo 645-8 Compact High-Performance VHF/UHF DF and Monitor Antenna Array y TCI Modelo 7031 Wideband Active Receive Antenna, es posible interpretar la curva de respuesta de las mismas, le informo que por definición, una gráfica consiste en la representación de datos numéricos por medio de una o varias líneas que hacen visible la relación que esos datos guardan entre sí.

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

Por lo antes expuesto, considerando que los datos para las antenas indicados en su oficio IFT/225/UC/DGA-VESRE/125/2014 incluyen las tablas de datos de sensibilidad contra frecuencia para las antenas TCI Modelo 641 VHF/UHF DF Antenna y TCI Modelo 645-8 Compact High-Performance VHF/UHF DF and Monitor Antenna Array, así como el valor de sensibilidad para toda la gama de frecuencias de operación en el caso de la antena TCI Modelo 7031 Wideband Active Receive Antenna, en opinión de esta Dirección General, la información presentada para las antenas antes citadas en la Licitación Pública Internacional Abierta y Mixta LA-043D00001-I22-2014, es suficiente para determinar la curva de respuesta de las mismas, toda vez que a partir de los datos presentados se fija claramente la relación que guardan los valores de comportamiento de las antenas. Contando ya sea con la tabla que indique los valores y la relación entre ellos, o bien la curva equivalente a tal tabla de valores, se puede considerar cubierto el requerimiento de conocer la respuesta de las antenas.

La presente opinión técnica se emite de conformidad con los artículos 20 fracción XV y 31 fracción XIII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, sin menoscabo de las opiniones y facultades que sobre el particular puedan ejercer otras áreas del Instituto.

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL
"2014, Año de Octavio Paz."

RICARDO CASTAÑEDA ALVAREZ

Insurgentes sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,
México, D.F.
Tels. (55) 5015 4000

002 910

JOSÉ LUIS LARA DE LA CRUZ, DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE VIGILANCIA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, ADSCRITO A LA UNIDAD DE CUMPLIMIENTO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, CON FUNDAMENTO EN EL CAPÍTULO X, ARTÍCULO 20, FRACCIÓN XXXIII, DEL ESTATUTO ORGÁNICO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2014.----------

---

---------- **CERTIFICA** ----------

QUE EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTA DE 3 FOJAS ÚTILES, ES FIEL REPRODUCCIÓN DEL EXPEDIENTE QUE TUVE A LA VISTA CON EL CUAL FUE COTEJADO, POR TANTO CONCUERDA FIELMENTE EN TODAS Y CADA UNA DE SUS PARTES CON EL DOCUMENTO QUE OBRA EN EL ARCHIVO DE ESTA DEPENDENCIA DEL EJECUTIVO FEDERAL.

SE EXPIDE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN, A LOS TRECE DIAS DE NOVIEMBRE DE 2014.

CERTIFICA.

JOSÉ LUIS LARA DE LA CRUZ

ift
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

COTEJÓ.

ROBERTO SALAS GUTIÉRREZ