

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Perno Corto AC. Galvaniz. ¾" x ¾" x 3"	
Código del Material:	1405553	
<b>I Datos del Proveedor/Fabricante</b>		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
<b>II Normas Aplicables</b>		
COMPANÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	2618	
<b>III REQUISITOS TÉCNICOS</b>		
<b>a. Constructivos</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
Tipo de Acero	AISI 1020	
Espesor galvanizado mínimo pernos y tuercas (µm)	43	
Espesor galvanizado promedio pernos y tuercas (µm)	53	
Grado de revestimiento de cinc	HIGH GRADE	
Acabado de Superficie sin deformaciones (SI/NO)	SI	
<b>b. Dimensionales</b>		
Longitud Total (pulgadas)	3.0	
Calibre Rosca Aislador (pulgadas)	3/4	
Calibre Rosca Soporte (pulgadas)	3/4	
Longitud Rosca Aislador (pulgada)	1.0	
Longitud Rosca Soporte (pulgada)	1 ½	
Tipo de Rosca	Metrica	
Clase de Rosca	ANSI B1.1	
Peso (kg)		
<b>c. Mecánicos</b>		
Resistencia Mínima de Tensión (kN) Rosca 3/4"	81.7	
Resistencia Mínima de Tensión (kN) 3/4"	81.7	
<b>d. Marcas en la abrazadera</b>		
Razón social o marca registrada del fabricante	SI	
Dimensiones correspondientes	SI	
<b>e. Certificados</b>		
Certificado SGC ISO 9001	SI	
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI	
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI	
<b>IV ENSAYOS</b>		
Inspección Visual y Dimensional		
Prueba de Galvanizado		
Ensayo de Resistencia a la tensión		
Ensayo de Resistencia al doblamiento		
<b>OBSERVACIONES</b>		

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
<b>Compañía Energética de Occidente</b>		
Material:	Perno Tipo Carruaje de ¾" x 1½"	
Código del Material:	1405221	
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPANÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	2618	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Acero	AISI 1020	
Espesor galvanizado mínimo pernos y tuercas (µm)	43	
Espesor galvanizado promedio pernos y tuercas (µm)	53	
Grado de revestimiento de cinc	HIGH GRADE	
Acabado de Superficie sin deformaciones (SI/NO)	SI	
b. Dimensionales		
Longitud (pulgadas)	1½	
Calibre Rosca (pulgadas)	5/8	
Tipo de Rosca	Metrica	
Clase de Rosca	ANSI B1.1	
Peso (kg)		
c. Mecánicos		
Resistencia Mínima de Tensión (kN)	55.2	
d. Marcas en la abrazadera		
Razón social o marca registrada del fabricante	SI	
Dimensiones correspondientes	SI	
e. Certificados		
Certificado SGC ISO 9001	SI	
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI	
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI	
IV ENSAYOS		
Inspección Visual y Dimensional		
Prueba de Galvanizado		
Ensayo de Resistencia a la tensión		
Ensayo de Resistencia al doblamiento		
OBSERVACIONES		

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
<b>Compañía Energética de Occidente</b>		
Material:	Esparrago Roscado 4 Tuercas de 3/4" x 10"- Galvanizado	
Código del Material:	1403110	
<b>I Datos del Proveedor/Fabricante</b>		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
<b>II Normas Aplicables</b>		
COMPANÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	2618	
<b>III REQUISITOS TÉCNICOS</b>		
<b>a. Constructivos</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
Tipo de Acero	AISI 1020	
Espesor galvanizado mínimo pernos y tuercas (µm)	43	
Espesor galvanizado promedio pernos y tuercas (µm)	53	
Grado de revestimiento de cinc	HIGH GRADE	
Acabado de Superficie sin deformaciones (SI/NO)	SI	
<b>b. Dimensionales</b>		
Longitud (pulgadas)	10	
Calibre Rosca (pulgadas)	5/8	
Tipo de Rosca	Metrica	
Clase de Rosca	ANSI B1.1	
Peso (kg)		
<b>c. Mecánicos</b>		
Resistencia Mínima de Tensión (kN)	55.2	
<b>d. Marcas en la abrazadera</b>		
Razón social o marca registrada del fabricante	SI	
Dimensiones correspondientes	SI	
<b>e. Certificados</b>		
Certificado SGC ISO 9001	SI	
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI	
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI	
<b>IV ENSAYOS</b>		
Inspección Visual y Dimensional		
Prueba de Galvanizado		
Ensayo de Resistencia a la tensión		
Ensayo de Resistencia al doblamiento		
<b>OBSERVACIONES</b>		

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
<b>Compañía Energética de Occidente</b>		
Material:	Esparrago Roscado 4 Tuercas de 3/4" x 12"- Galvanizado	
Código del Material:	1403112	
<b>I Datos del Proveedor/Fabricante</b>		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
<b>II Normas Aplicables</b>		
COMPANÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	2618	
<b>III REQUISITOS TÉCNICOS</b>		
<b>a. Constructivos</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
Tipo de Acero	AISI 1020	
Espesor galvanizado mínimo pernos y tuercas (µm)	43	
Espesor galvanizado promedio pernos y tuercas (µm)	53	
Grado de revestimiento de cinc	HIGH GRADE	
Acabado de Superficie sin deformaciones (SI/NO)	SI	
<b>b. Dimensionales</b>		
Longitud (pulgadas)	12	
Calibre Rosca (pulgadas)	5/8	
Tipo de Rosca	Metrica	
Clase de Rosca	ANSI B1.1	
Peso (kg)		
<b>c. Mecánicos</b>		
Resistencia Mínima de Tensión (kN)	55.2	
<b>d. Marcas en la abrazadera</b>		
Razón social o marca registrada del fabricante	SI	
Dimensiones correspondientes	SI	
<b>e. Certificados</b>		
Certificado SGC ISO 9001	SI	
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI	
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI	
<b>IV ENSAYOS</b>		
Inspección Visual y Dimensional		
Prueba de Galvanizado		
Ensayo de Resistencia a la tensión		
Ensayo de Resistencia al doblamiento		
<b>OBSERVACIONES</b>		

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
<b>Compañía Energética de Occidente</b>		
Material:	Esparrago Roscado 4 Tuercas de 3/8" x 14"- Galvanizado	
Código del Material:	1403114	
<b>I Datos del Proveedor/Fabricante</b>		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
<b>II Normas Aplicables</b>		
COMPANÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	2618	
<b>III REQUISITOS TÉCNICOS</b>		
<b>a. Constructivos</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
Tipo de Acero	AISI 1020	
Espesor galvanizado mínimo pernos y tuercas (µm)	43	
Espesor galvanizado promedio pernos y tuercas (µm)	53	
Grado de revestimiento de cinc	HIGH GRADE	
Acabado de Superficie sin deformaciones (SI/NO)	SI	
<b>b. Dimensionales</b>		
Longitud (pulgadas)	14	
Calibre Rosca (pulgadas)	5/8	
Tipo de Rosca	Metrica	
Clase de Rosca	ANSI B1.1	
Peso (kg)		
<b>c. Mecánicos</b>		
Resistencia Mínima de Tensión (kN)	55.2	
<b>d. Marcas en la abrazadera</b>		
Razón social o marca registrada del fabricante	SI	
Dimensiones correspondientes	SI	
<b>e. Certificados</b>		
Certificado SGC ISO 9001	SI	
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI	
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI	
<b>IV ENSAYOS</b>		
Inspección Visual y Dimensional		
Prueba de Galvanizado		
Ensayo de Resistencia a la tensión		
Ensayo de Resistencia al doblamiento		
<b>OBSERVACIONES</b>		

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
<b>Compañía Energética de Occidente</b>		
Material:	Tornillo AC. Galvaniz. C.T. 5/8" x 1 1/4"	
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPANÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	2618	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Acero	AISI 1020	
Espesor galvanizado mínimo pernos y tuercas (µm)	43	
Espesor galvanizado promedio pernos y tuercas (µm)	53	
Grado de revestimiento de cinc	HIGH GRADE	
Acabado de Superficie sin deformaciones (SI/NO)	SI	
b. Dimensionales		
Longitud (pulgadas)	1 1/4"	
Calibre Rosca (pulgadas)	5/8	
Tipo de Rosca	Metrica	
Clase de Rosca	ANSI B1.1	
Peso (kg)		
c. Mecánicos		
Resistencia Mínima de Tensión (kN)	55.2	
d. Marcas en la abrazadera		
Razón social o marca registrada del fabricante	SI	
Dimensiones correspondientes	SI	
e. Certificados		
Certificado SGC ISO 9001	SI	
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI	
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI	
IV ENSAYOS		
Inspección Visual y Dimensional		
Prueba de Galvanizado		
Ensayo de Resistencia a la tensión		
Ensayo de Resistencia al doblamiento		
OBSERVACIONES		

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
<b>Compañía Energética de Occidente</b>		
Material:	Tornillo AC. Galvaniz. C.T. 5/8" x 6"	
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPANÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	2618	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Acero	AISI 1020	
Espesor galvanizado mínimo pernos y tuercas (µm)	43	
Espesor galvanizado promedio pernos y tuercas (µm)	53	
Grado de revestimiento de cinc	HIGH GRADE	
Acabado de Superficie sin deformaciones (SI/NO)	SI	
b. Dimensionales		
Longitud (pulgadas)	6.0	
Calibre Rosca (pulgadas)	5/8	
Tipo de Rosca	Metrica	
Clase de Rosca	ANSI B1.1	
Peso (kg)		
c. Mecánicos		
Resistencia Mínima de Tensión (kN)	55.2	
d. Marcas en la abrazadera		
Razón social o marca registrada del fabricante	SI	
Dimensiones correspondientes	SI	
e. Certificados		
Certificado SGC ISO 9001	SI	
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI	
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI	
IV ENSAYOS		
Inspección Visual y Dimensional		
Prueba de Galvanizado		
Ensayo de Resistencia a la tensión		
Ensayo de Resistencia al doblamiento		
OBSERVACIONES		

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
<b>Compañía Energética de Occidente</b>		
Material:	Tuerca de Acero Galvanizado ¾"	
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPANÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	2618	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Acero	AISI 1020	
Espesor galvanizado mínimo pernos y tuercas (µm)	43	
Espesor galvanizado promedio pernos y tuercas (µm)	53	
Grado de revestimiento de cinc	HIGH GRADE	
Acabado de Superficie sin deformaciones (SI/NO)	SI	
b. Dimensionales		
Calibre Rosca (pulgadas)	5/8	
Tipo de Rosca	Metrica	
Clase de Rosca	ANSI B1.1	
Peso (kg)		
c. Mecánicos		
Resistencia Mínima de Tensión (kN)	55.2	
d. Marcas en la abrazadera		
Razón social o marca registrada del fabricante	SI	
Dimensiones correspondientes	SI	
e. Certificados		
Certificado SGC ISO 9001	SI	
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI	
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI	
IV ENSAYOS		
Inspección Visual y Dimensional		
Prueba de Galvanizado		
Ensayo de Resistencia a la tensión		
Ensayo de Resistencia al doblamiento		
OBSERVACIONES		