

Dirección General de Industria Militar
Fábrica Central de Herramientas

Dirección: Fábrica Central de Herramientas ubicada en el Campo Militar No. 25-E "Venustiano Carranza de la Garza", Carretera Federal 140-D, km. 1.5, Predio, "Gral. Div. D.E.M. Salvador Cienfuegos Zepeda", C.P. 75020, (Oriental, Puebla.)

Tel.: 5552947499, Ext. 199

ANEXO C

(DE LA REQUISICIÓN No. FA07-R023/2023)

PARTIDA 1

Ficha de Especificaciones Técnicas		FET(H)-FP04-PMMP-385	Versión: 04	Página 1 de 2
Descripción:	Barra Redonda de Acero DIN 32NiCrMo14-5 (DIN 1.6746) de 13 mm TA	Fecha de Creación:		14-ABR-2016
		Fecha de Actualización:		22-AGO-2022
Género del Bien:	Productos metálicos y a base de minerales no metálicos adquiridos como materia prima.	Fecha de Vigencia:		22-AGO-2024

Especificaciones Técnicas del Bien.

Núm.	Magnitud	Especificación	Tolerancia	Norma y/o método de prueba
1	Diámetro	13 mm	h 10	DIN EN 10278 ✓
2	Longitud	3 m	± 0.05 m	
3	Rectitud en 3 m	3 mm	Máximo	
4	Contenido de carbono	0.28 % - 0.36 %	No aplica	DIN 1.6746 ✓
5	Contenido de manganeso	0.30 % - 0.60 %		
6	Contenido de silicio	0.15 % - 0.35 %		
7	Contenido de cromo	1.00 % - 1.50 %		
8	Contenido de molibdeno	0.35 % - 0.55 %		
9	Contenido de níquel	3.00 % - 3.80 %	Máximo	ASTM E-10 ✓
10	Contenido de fósforo	0.035 %		
11	Contenido de azufre	0.035 %		
12	Dureza	285 HB	+ 30 HB	ASTM E-8 ✓
13	Límite elástico	550 MPa	Mínimo	ASTM E-8 ✓
14	Esfuerzo último de tensión	800 MPa		
15	Unidad de medida base	Kilogramo	No aplica	

Documentación que Acompaña al Bien.

Núm.	Documento
1	Certificado de calidad.
2	Carta de garantía contra defectos de fabricación y/o vicios ocultos.

Atributos del Bien.

Núm.	Atributo
1	El bien debe ser nuevo.
2	El bien no debe presentar defectos superficiales tales como: rayaduras, golpes, deformaciones óxido y/o manchas.
3	Uno de los extremos de las barras debe tener un bisel de 2 mm a 5 mm X 45°.

Dirección General de Industria Militar
Fábrica Central de Herramientas

**Dirección: Fábrica Central de Herramientas ubicada en el Campo Militar No. 25-E
"Venustiano Carranza de la Garza", Carretera Federal 140-D, km. 1.5, Predio, "Gral.
Div. D.E.M. Salvador Cienfuegos Zepeda", C.P. 75020, (Oriental, Puebla.)**

Tel.: 5552947499, Ext. 199

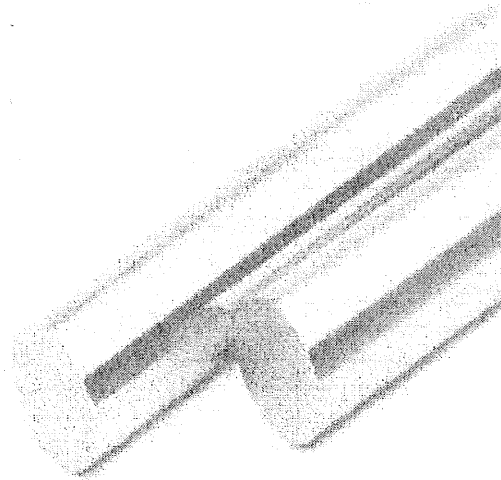
ANEXO C
(DE LA REQUISICIÓN No. FA07-R023/2023)

PARTIDA 1

Ficha de Especificaciones Técnicas	FET(H)-FP04-PMMP-365	Versión: 04	Página 2 de 2
---	-----------------------------	--------------------	----------------------

Fotografía del Bien.

La presente imagen es ilustrativa, mas No Ilimitativa



Presentación: Barra de 3 m

Dirección General de Industria Militar
Fábrica Central de Herramientas

**Dirección: Fábrica Central de Herramientas ubicada en el Campo Militar No. 25-E
"Venustiano Carranza de la Garza", Carretera Federal 140-D, km. 1.5, Predio, "Gral.
Div. D.E.M. Salvador Cienfuegos Zepeda", C.P. 75020, (Oriental, Puebla.)**

Tel.: 5552947499, Ext. 199

ANEXO C
(DE LA REQUISICIÓN No. FA07-R023/2023)

PARTIDA 2

Ficha de Especificaciones Técnicas		FET(H)-FA07-PMMP-571	Versión: 01	Página 1 de 1
Descripción:	Barra redonda de acero 4140 de 1/4" (6.40 mm)		Fecha de Creación:	24-DIC-2020
Género del Bien:	Productos metálicos y a base de minerales no metálicos adquiridos como materia prima		Fecha de Actualización:	22-MAY-2023

Especificaciones Técnicas del Bien.

Núm.	Magnitud	Especificación	Tolerancia	Norma y/o Método de Prueba
1	Diámetro	1/4" (6.40 mm)	Valor de referencia	Análisis dimensional
2	Carbono (C)	0.38 % - 0.43 %	No aplica	ASTM A-322-91
3	Manganeso (Mn)	0.75 % - 1.00%		
4	Silicio (Si)	0.15 % - 0.35%		
5	Cromo (Cr)	0.80 % - 1.10%		
6	Molibdeno (Mo)	0.15 % - 0.25 %	Máximo	
7	Fósforo (P)	0.035%		
8	Azufre (S)	0.040%		

Documentación que Acompaña al Bien.

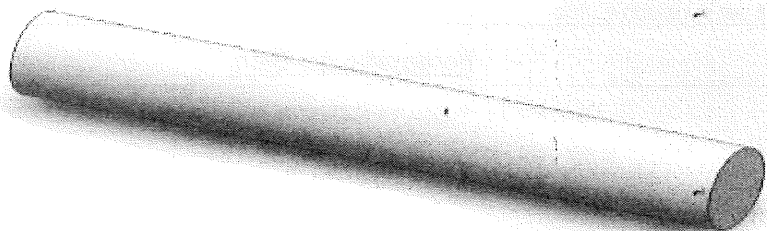
Núm.	Documento
1	Carta de garantía contra defectos de fabricación y/o vicios ocultos.

Atributos del Bien.

Núm.	Atributo
1	El bien debe ser nuevo.
2	El bien no debe presentar defectos superficiales, golpes, óxido y/o deformaciones.
3	El bien debe ser laminado en frío.

Fotografía del Bien.

La presente imagen es ilustrativa, más No limitativa



Unidad de medida: Kilogramo
Presentación: Pieza de 3 m a 6.10 m de longitud

Dirección General de Industria Militar
Fábrica Central de Herramientas

**Dirección: Fábrica Central de Herramientas ubicada en el Campo Militar No. 25-E
"Venustiano Carranza de la Garza", Carretera Federal 140-D, km. 1.5, Predio, "Gral.
Div. D.E.M. Salvador Cienfuegos Zepeda", C.P. 75020, (Oriental, Puebla.)**

Tel.: 5552947499, Ext. 199

ANEXO C
(DE LA REQUISICIÓN No. FA07-R023/2023)

PARTIDA 3

Ficha de Especificaciones Técnicas	FET(H)-FA07-PMMP-901	Versión: 01	Página 1 de 1
------------------------------------	----------------------	-------------	---------------

Descripción:	Solera de acero 4140 de 1/4" (6.35 mm) x 1 1/4" (31.75 mm)	Fecha de Creación:	17-JUL-2020
		Fecha de Actualización:	31-JUL-2021
Género del Bien:	Productos metálicos y a base de minerales no metálicos adquiridos como materia prima	Fecha de Vigencia:	31-JUL-2024

Especificaciones Técnicas del Bien.

Núm.	Magnitud	Especificación	Tolerancia	Norma y/o Método de Prueba
1	Espesor	1/4" (6.35 mm)	Valor de referencia	Inspección dimensional
2	Ancho	1 1/4" (31.75 mm)		
3	Carbono (C)	0.36 % - 0.43 %		
4	Manganeso (Mn)	0.75 % - 1.00%	No aplica	NMX-B-300-1991
5	Silicio (Si)	0.15 % - 0.35%		
6	Cromo (Cr)	0.80 % - 1.10%		
7	Molibdeno (Mo)	0.15 % - 0.25 %	Máximo	No aplica
8	Fósforo (P)	0.035%		
9	Azufre (S)	0.040%		
10.	Unidad de medida base	Kilogramo		

Documentación que Acompaña al Bien.

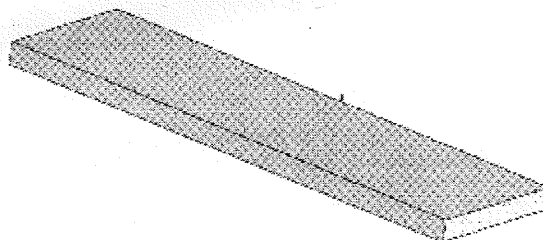
Núm.	Documento
1	Carta de garantía contra defectos de fabricación y/o vicios ocultos.

Atributos del Bien.

Núm.	Atributo
1	El bien debe ser nuevo.
2	El bien no debe presentar defectos superficiales, golpes, óxido y/o deformaciones.
3	El bien debe ser laminado en frío.

Fotografía del Bien.

La presente imagen es ilustrativa, más No limitativa



Presentación: Pieza de 3 m de longitud

Dirección General de Industria Militar
Fábrica Central de Herramientas

**Dirección: Fábrica Central de Herramientas ubicada en el Campo Militar No. 25-E
"Venustiano Carranza de la Garza", Carretera Federal 140-D, km. 1.5, Predio, "Gral.
Div. D.E.M. Salvador Cienfuegos Zepeda", C.P. 75020, (Oriental, Puebla.)**

Tel.: 5552947499, Ext. 199

ANEXO C
(DE LA REQUISICIÓN No. FA07-R023/2023)

PARTIDA 4

Ficha de Especificaciones Técnicas	FET(H)-FA07-PMMP-360	Versión: 02	Página 1 de 1
------------------------------------	----------------------	-------------	---------------

Descripción:	Barra redonda de acero 4140 de 1 1/4" (31.75 mm)	Fecha de Creación:	27-OCT-2016
		Fecha de Actualización:	22-ENE-2022
Género del Bien:	Productos metálicos y a base de minerales no metálicos adquiridos como materia prima	Fecha de Vigencia:	22-ENE-2024

Especificaciones Técnicas del Bien.

Núm.	Magnitud	Especificación	Tolerancia	Norma y/o Método de Prueba
1	Diámetro	1 1/4" (31.75 mm)	Valor de referencia	Inspección dimensional NMX-B-300-1991
2	Carbono (C)	0.38 % - 0.43 %	No aplica	
3	Manganeso (Mn)	0.75 % - 1.00%		
4	Silicio (Si)	0.15 % - 0.35%		
5	Cromo (Cr)	0.80 % - 1.10%		
6	Molibdeno (Mo)	0.15 % - 0.25 %	Máximo	
7	Fósforo (P)	0.035%		
8	Azufre (S)	0.040%		
9	Unidad de medida base	Kilogramo		No aplica

Documentación que Acompaña al Bien.

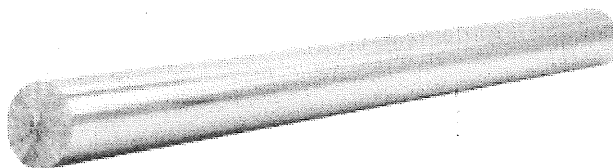
Núm.	Documento
1	Carta de garantía contra defectos de fabricación y/o vicios ocultos.

Atributos del Bien.

Núm.	Atributo
1	El bien debe ser nuevo.
2	El bien no debe presentar defectos superficiales, golpes, óxido y/o deformaciones.

Fotografía del Bien.

La presente imagen es ilustrativa, más No limitativa



Presentación: Pieza de 3 m a 6 m de longitud

Dirección General de Industria Militar
Fábrica Central de Herramientas

Dirección: Fábrica Central de Herramientas ubicada en el Campo Militar No. 25-E "Venustiano Carranza de la Garza", Carretera Federal 140-D, km. 1.5, Predio, "Gral. Div. D.E.M. Salvador Cienfuegos Zepeda", C.P. 75020, (Oriental, Puebla.)

Tel.: 5552947499, Ext. 199

ANEXO C
(DE LA REQUISICIÓN No. FA07-R023/2023)

PARTIDA 5

Ficha de Especificaciones Técnicas		FET(H)-FA07-PMMP-670	Versión: 01	Página 1 de 1
Descripción:	Placa de acero 4140 de 8" (203.2 mm) x 16" (406.4 mm)		Fecha de Creación:	24-NOV-2020
Género del Bien:	Productos metálicos y a base de minerales no metálicos adquiridos como materia prima		Fecha de Actualización:	26-MAY-2023

Especificaciones Técnicas del Bien.

Núm.	Magnitud	Especificación	Tolerancia	Norma y/o Método de Prueba
1	Espesor (S)	8" (203.2 mm)	Valores de referencia	Análisis dimensional
2	Ancho (B)	16" (406.4 mm)		
3	Largo (L)	2 m - 3 m		
4	Carbono (C)	0.38 % - 0.43 %	No aplica	ASTM A-322-91
5	Manganeso (Mn)	0.75 % - 1.00%		
6	Silicio (Si)	0.15 % - 0.35%		
7	Cromo (Cr)	0.80 % - 1.10%		
8	Molibdeno (Mo)	0.15 % - 0.25 %	Máximo	
9	Fósforo (P)	0.035%		
10	Azufre (S)	0.040%		

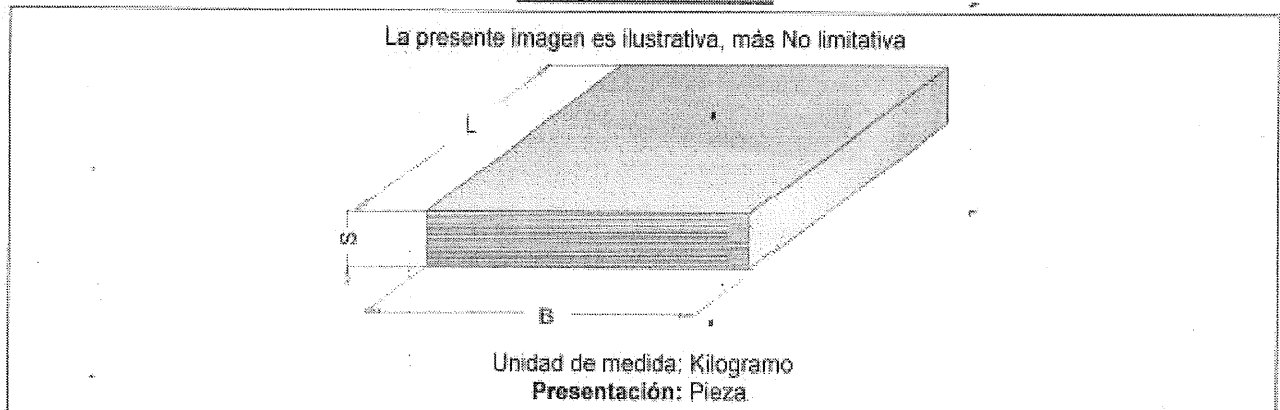
Documentación que Acompaña al Bien.

Núm.	Documento
1	Carta de garantía contra defectos de fabricación y/o vicios ocultos.

Atributos del Bien.

Núm.	Atributo
1	El bien debe ser nuevo.
2	El bien no debe presentar defectos superficiales, golpes, óxido y/o deformaciones.

Fotografía del Bien.



Dirección General de Industria Militar
Fábrica Central de Herramientas

**Dirección: Fábrica Central de Herramientas ubicada en el Campo Militar No. 25-E
"Venustiano Carranza de la Garza", Carretera Federal 140-D, km. 1.5, Predio, "Gral.
Div. D.E.M. Salvador Cienfuegos Zepeda", C.P. 75020, (Oriental, Puebla.)**

Tel.: 5552947499, Ext. 199

ANEXO C
(DE LA REQUISICIÓN No. FA07-R023/2023)

PARTIDA 6

Ficha de Especificaciones Técnicas		FET(H)-FA07-PMMP-363	Versión: 03	Página 1 de 1
Descripción:	solera de aluminio UNS A96061 de 3" (76.20 mm) x 5" (127.00 mm) x 6 m	Fecha de Creación:		12-JUL-2017
		Fecha de Actualización:		04-AGO-2022
Género del Bien:	Productos metálicos y a base de minerales no metálicos adquiridos como materia prima	Fecha de Vigencia:		04-AGO-2024

Especificaciones Técnicas del Bien.

Núm.	Magnitud	Especificación	Tolerancia	Norma y/o Método de Prueba
1	Espesor (S)	3" (76.20 mm)	Valores de referencia	Análisis dimensional
2	Ancho (B)	5" (127.00 mm)		
3	Longitud (L)	6 m		
4	Silicio (Si)	0.40 % - 0.80 %	No aplica	UNS A96061, Equivalencia ASTM B 221M - 00
5	Cobre (Cu)	0.15 % - 0.40 %		
6	Magnesio (Mg)	0.80 % - 1.20 %		
7	Cromo (Cr)	0.04 % - 0.35 %		
8	Aluminio (Al)	Restante	Máximo	
9	Hierro (Fe)	0.70 %		
10	Manganeso (Mn)	0.15 %		
11	Zinc (Zn)	0.25 %		
12	Titanio (Ti)	0.15 %		
13	Otros elementos	0.15 % de total		
14	Unidad de medida base	Kilogramo	No aplica	

Documentación que Acompaña al Bien.

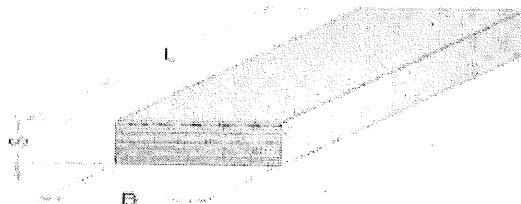
Núm.	Documento
1	Carta de garantía contra defectos de fabricación y/o vicios ocultos.

Atributos del Bien.

Núm.	Atributo
1	El bien debe ser nuevo.
2	El bien no debe presentar defectos superficiales, golpes, óxido y/o deformaciones.

Fotografía del Bien.

La presente imagen es ilustrativa, más No limitativa



Presentación: Pieza