



NIT. 900.390.580-7

SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN SERARCO SAS

INFORME No. 3 CALIDAD

CONTRATO No. 2603240769

PROYECTO
“ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ESCENARIOS
DEPORTIVOS DE LA COMUNA UNIVERSITARIA DEL MUNICIPIO
DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE ”

CLIENTE:
MUNICIPIO DE MANIZALES

CONTRATISTA:
SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y
CONSTRUCCION SERARCO SAS

INTERVENTORIA:
INTERVENTORÍA INNOVA PROYECTO S.A.S

MANIZALES, AGOSTO 21 DE 2026



Cll 74 a # 75 -06



7014458



3204172197



gerencia.g@serarco.com



www.serarco.com



NIT. 900.390.580-7

SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN SERARCO SAS

1. CONTROL DE CALIDAD

10.1 VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN DE MEDIDAS EN CAMPO

Con el propósito de garantizar la correcta ejecución de las actividades y resolver las diferencias identificadas entre las dimensiones registradas en los planos de diseño y las condiciones reales encontradas en obra, se realizaron las respectivas consultas y validaciones con la interventoría. Cada ajuste o definición fue analizado y aprobado conforme a los procedimientos establecidos, quedando su respectivo soporte consignado en las actas de pago del contrato.

De igual forma, se efectuó la verificación de las cantidades ejecutadas directamente en campo, actividad desarrollada conjuntamente y socializada con la supervisión de la interventoría, con el fin de asegurar la correspondencia entre las cantidades ejecutadas y las reportadas para control del proyecto.

10.2 CONTROL DE MATERIAL NO CONFORME

Durante el periodo correspondiente al presente informe no se identificaron materiales que incumplieran las especificaciones técnicas, presentaran defectos de fabricación o evidenciaran condiciones que afectaran la calidad de la obra. En consecuencia, no fue necesario implementar procedimientos relacionados con el tratamiento de materiales no conformes.

10.3 REGISTRO Y CONTROL DE LA BITÁCORA DE OBRA

Como parte del seguimiento permanente a la ejecución del contrato, se mantiene actualizada la bitácora de obra desde el inicio del proyecto, la cual constituye el registro oficial de las actividades desarrolladas en los aspectos técnicos, administrativos y de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

En este documento se consignan diariamente las labores ejecutadas, las fechas correspondientes, las novedades presentadas durante la ejecución, las situaciones que puedan generar modificaciones en la programación de las actividades y las decisiones concertadas con la interventoría para el adecuado desarrollo del proyecto.

La bitácora permanece disponible para la interventoría y la supervisión, con el fin de facilitar las labores de seguimiento, verificación y control contractual.



Cll 74 a # 75 -06



7014458



3204172197



gerencia.g@serarco.com



www.serarco.com



NIT. 900.390.580-7

SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN SERARCO SAS

10.4 CERTIFICADOS DE CALIDAD

Con el objetivo de garantizar la calidad de los recursos empleados en la ejecución del contrato, el contratista ha implementado un proceso de adquisición basado en la selección de proveedores que cumplen con los requisitos técnicos y de calidad establecidos para cada suministro.

Los materiales, insumos, equipos y demás elementos utilizados en el proyecto son adquiridos mediante solicitudes formales y suministrados por proveedores reconocidos, asegurando su disponibilidad oportuna para el desarrollo de las actividades programadas.

De acuerdo con las labores ejecutadas durante el periodo del presente informe, se dispone de los respectivos certificados de calidad de los materiales incorporados a la obra, los cuales respaldan el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas y los requisitos establecidos por el cliente.

Luisa Blondón

FIRMA
SERARCO SAS
NIT. 900.390.580-7
Residente de Obra



NIT. 900.390.580-7

SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN SERARCO SAS

CERTIFICADO CALIDAD PINTURA KORAZA



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD (MÉTODO)	VALOR	UNIDADES
Viscosidad	95 - 105	KU
Brillo especular 60° / 85°	5 - 10	UB
Densidad	5.09 - 5.19	Kg/Gal
Sólidos en volumen	37.3 +/- 2	%
Sólidos en peso	54.4 +/- 2	%
Poder cubriente (RC) %	96.5 - 100	%
Dirt pickup	< 1	Δ, E (Nensuciamiento)
Retención de color	< 4	Delta E
Secamiento al tacto	0.5 - 1	Horas
Secamiento al manejo	2 - 4	Horas
Contenido VOC***	< 100	Kg/Gal
RENDIMIENTO APROXIMADO**		
TIPO DE SUPERFICIES	RENDIMIENTO PRÁCTICO	
En obra nueva sobre revoque o textura que no haya sido pintada	8 - 10 m ² / gal a 2 manos	
En repinte sobre color diferente pastel o intermedio	15 - 20 m ² / gal a 2 manos	
En repinte sobre color igual o similar	20 a 25 m ² /gal a 2 manos.	

**El rendimiento práctico puede variar dependiendo de la calidad y el tipo de sustrato, las condiciones atmosféricas y la experiencia del aplicador. Se recomienda hacer pruebas de rendimiento previas para determinar el rendimiento real del producto.

*Algunos colores entre las gamas de los amarillos y los rojos pueden incluir mayor número de manos a las relacionadas aquí.

*Los métodos utilizados para evaluar las propiedades registradas en esta ficha técnica son definidos con base en normas estándar. Si requiere consultarlos favor comunicarse con el área de calidad Pintuco.

**Los valores mostrados son típicos del producto y pueden presentar variaciones. El desempeño en obra dependerá de los métodos de aplicación y las condiciones del sitio de obra.

INSTRUCCIONES DE USO

1. Preparación de la superficie a pintar: Antes de aplicar, verifique que la superficie esté seca, limpia, libre de polvo, grasa y pintura deteriorada. En sustratos con cal, retire la cal suelta con rasqueta, lija o cepillo y aplique una mano de sellador antialcalino Sellomax® Ref. 10272. Resane las fisuras y selle las mayores a un milímetro con selladores Pintuco® adecuados para este fin. En láminas de fibrocemento, revoques o concretos nuevos aplique una mano de Sellomax® Ref. 10272 para evitar manchas blanquecinas debido a la alcalinidad de la superficie. Si requiere un acabado liso aplique Estuco Acrílico Exterior Doble Protección Pintuco® Ref. 27060. Para eliminar las manchas de hongos y moho prepare una solución de hipoclorito de sodio (10 partes de agua por 1 de hipoclorito de sodio) y restriegue con un cepillo de cerdas duras; deje actuar por 10 minutos aproximadamente, lave con abundante agua y deje secar completamente. En superficies muy absorbentes aplique una mano de Imprimax® Ref. 3501. No lave con ácidos fuertes tales como clorhídrico, nítrico, sulfúrico, entre otros, que afectan el posterior comportamiento del producto.

2. Preparación del producto y aplicación: Mezcle Koraza® PRO 550 con una espátula limpia hasta obtener su completa uniformidad. Diluya con agua de acuerdo con la siguiente tabla:

Equipos de aplicación	KORAZA® PRO 550	% Agua / Litros
Brocha o Rodillo	1 galón	13% / 0,5



NIT. 900.390.580-7

SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN SERARCO SAS

CERTIFICADO CALIDAD PINTURA PINTULUX 3 EN 1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD (MÉTODO)	VALOR	UNIDADES
Viscosidad	75 - 100	KU
Brillo a 60°	Brillante 70 - 90 Mate 5 - 10	%
Densidad	3.7 - 5.4 (según color)	Kg/Gal
Cubrimiento	80 - 100	%
Solvente para dilución y limpieza	Disolvente	-
Contenido de VOC	420 - 440	Gramos/Litro
Secamiento al tacto	2 - 3	Horas
Secamiento al manejo	5 - 8	Horas
Secamiento entre manos	3 - 5	Horas
Sólidos por peso	Brillante 50 - 59 Mate 66 - 70	%
Sólido por volumen	Brillante 35 - 40 Mate 44 - 45	%
Rendimiento teórico	Brillante 52 Mate 66	m ² /gal

*Los métodos utilizados para evaluar las propiedades registradas en esta ficha técnica son definidos con base en normas estándar. Si requiere consultarlos favor comunicarse con el área de calidad Pintuco.

**Los valores mostrados son típicos del producto y pueden presentar variaciones. El desempeño en obra dependerá de los métodos de instalación y las condiciones del sitio de obra.

INSTRUCCIONES DE USO

1.Preparación de la superficie a pintar: Antes de aplicar, verifique que la superficie esté seca, libre de grasa, polvo, corrosión severa y/o pintura deteriorada. Repare los defectos que puedan afectar el acabado. No requiere base anticorrosiva. Para promover la adherencia del esmalte:

- En superficies de metal no ferroso como aluminio, zinc, hojalata, galvanizados y metales pulidos, aplique una mano de Wash Primer Pintuco® Ref. 509A/509B.
- En repintes sobre pinturas en buen estado, lije la superficie con papel de lija N°220 antes de aplicar el esmalte.

Para lograr un mejor acabado en superficies con pinturas deterioradas, elimine estas completamente con ayuda de herramientas mecánicas como rasquetas, lijas, cepillo y/o removedor Pintuco® Ref.1020. En madera sin pintura aplique 1 mano de esmalte Pintulux® 3EN1 diluido en proporción de 1 galón de esmalte con 1/8 de Ajustador Pintuco® Ref.21132 para cubrir los poros de la superficie y luego aplique las manos necesarias de esmalte para el acabado deseado.

2. Preparación del producto y aplicación: Mezcle el esmalte Pintulux® 3EN1 con una espátula limpia hasta obtener su completa uniformidad. El color verde bronce puede presentar sedimentación, por lo que es indispensable mezclar también durante la aplicación y se recomienda aplicar a pistola. Diluya el producto según el equipo de aplicación a usar de acuerdo con la siguiente tabla:



NIT. 900.390.580-7

SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN SERARCO SAS

Versión 2 / Mayo 2020



PINTUTRÁFICO ACRÍLICA BASE SOLVENTE

Ideal para la demarcación y señalización de carreteras, calles, autopistas, parqueaderos, bodegas e industrias en general.

DESCRIPCIÓN

Pintura acrílica para demarcación horizontal, con excelente visibilidad diurna y nocturna, resistente a la abrasión severa y a gran variedad de contaminantes, durables y rápido secamiento.

CUMPLIMIENTO DE NORMAS

Pintura diseñada según la norma NTC 1360.

La correcta aplicación, con adición de microesferas cumple las especificaciones de la NTC 4744.

USOS

Demarcación y señalización de carreteras, calles, autopistas, parqueaderos, pisos de almacenes, bodegas e industrias en general, aplicadas sobre superficies de pavimento y concreto principalmente. Tanto para aplicación de metros cuadrados como lineales.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Excelente retención de color
- ✓ Fácil aplicación
- ✓ Buena adherencia para repinte
- ✓ No contiene pigmento a base de cromo y plomo
- ✓ Retención de Microesferas
- ✓ Alta durabilidad y Adherencia

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD	RANGO		UNIDADES
Sólidos por volumen	50	52	%
Densidad	5.40	5.52	kg/gal
Viscosidad (ASTM 562)	80	90	KU
Método de Aplicación	Brocha, rodillo, equipo airless		
No Pick Up (ASTM-D711-98)	6	12	Minutos
Rendimiento (metros cuadrados a 12 mils secos)	6.2		m ² /gal
Rendimiento (metros lineales, 12 cm y 9 mils secos)	71		m/gal
Estabilidad al almacenamiento (entre 5 y 35 °C)	12		Meses

NOTA: Para el rendimiento práctico se deben tener en cuenta las pérdidas de pintura durante mezcla y aplicación.

📍 Cll 74 a # 75 -06

☎ 7014458 📞 3204172197

✉ gerencia.g@serarco.com

🌐 www.serarco.com



NIT. 900.390.580-7

SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN SERARCO SAS

Versión 2 / Mayo 2020



ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase es de 12 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras. Pasado este tiempo el producto puede estar en buen estado, pero se recomienda su revisión por parte del Servicio Técnico Pintuco®. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO

Mantenga fuera del alcance de los niños. No ingiera el producto. Evite el contacto con la piel o los ojos y la inhalación de los vapores usando equipos apropiados de seguridad como guantes, gafas de seguridad y mascarera de cartucho para solventes orgánicos. No consuma alimentos mientras manipula el producto. Aplique en un lugar con buena ventilación, alejado de toda fuente de calor, ya que el producto desprende vapores que podrían entrar en combustión en presencia de chispas, llamas o cualquier otra fuente de ignición. Mantenga el recipiente bien tapado mientras no esté utilizando el producto. Almacene en los recipientes originales cerrados, lejos de toda fuente de ignición, bajo techo en un área fresca, seca y bien ventilada, a una temperatura inferior a 30°C. En caso de contacto del producto con fuentes de calor o expuestos al fuego, use agentes extintores de polvo químico seco. No vierta el producto en desagües, sobre el suelo, en quebradas o ríos. En caso de escape o derrame recoja el material en recipientes para evitar la contaminación de las fuentes de agua o alcantarillados. Disponga de los residuos respetando las normas y regulaciones locales. Para retirar (desprender) el producto (aplicado) que este seco utilice gafas de seguridad y mascarilla para material particulado (polvos). Para mayor información consulte la hoja de seguridad del producto.

PRIMEROS AUXILIOS

En caso de salpicadura del producto en los ojos, aplique agua corriente durante 15 minutos, no aplique agua a presión, solo deje que fluya en el ojo. Luego consulte al médico. En caso de contacto del producto con la piel, lave con abundante agua y jabón común. Si presenta irritación consulte al médico. En caso de ingestión, no administre ninguna sustancia, no induzca el vómito, consulte inmediatamente al médico y lleve la etiqueta donde se identifica el producto ingerido. Si al manipular el producto, presenta malestar, salga a una zona ventilada y retírese la ropa que tenga impregnada del producto.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para mayor información, otros usos o asesoría, consulte al Asesor Técnico a al área de Servicio al cliente 018000 111 247 ó desde Medellín 325 25 23.

NOTAS LEGALES:

Toda la información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre el comportamiento del producto, porque las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación y almacenamiento están fuera de nuestro control. El empleo de este producto en usos y/o condiciones diferentes a las expresadas en esta ficha técnica, queda a riesgo del comprador, aplicador y/o usuario. Pintuco Colombia S.A. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso, sin que esto signifique disminución de la calidad de los productos. Para otros usos, asesoría o información, se recomienda consultar previamente con el área de servicio técnico. La garantía de resultados depende de las condiciones específicas de aplicación.

Este producto fue elaborado por Pintuco Colombia S.A., cuyo sistema de gestión de Calidad /Ambiental/ Seguridad y Salud Ocupacional está certificado conforme a las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.



NIT. 900.390.580-7

SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN SERARCO SAS

CERTIFICADO DE CALIDAD DEL CEMENTO



CERTIFICADO DE ENSAYO
LABORATORIO CEMEX

Certificado de Conformidad con la Especificación

Análisis de Cemento Tipo I ASTM C-150/C150M-12

Suministro del mes de Junio 22

ID Documento: CX-ESV-JUN-01

Fecha: 12 Junio de 2022

ANÁLISIS QUÍMICO XRF

COMPUESTO	PORCENTAJE	ASTM
SiO ₂	19.63	
Al ₂ O ₃	4.74	
Fe ₂ O ₃	2.13	
CaO	64.04	
MgO	1.50	6.0 Máx
SO ₃	3.00	3.0 Máx
F.I.	3.20	3.5 Máx
K ₂ O	0.83	
Na ₂ O	0.34	
Alcalis	0.88	
FE		
R.I.	0.81	1.5 Máx
CaO L.	3.38	
TOTAL	99.46	

PRUEBAS FÍSICAS

		ASTM
Finura % Ret. 5/325	1.48	
S.E. Blaine (cm ² /g)	5155	2600 min
C.N.	28.5	
Vicat Fr. Inic.	2.43	45 min
Vicat Fr. Fin.	5.06	6.25 max
Expansión Autoclave	0.032	0.08 Máx
Contenido de Aire		12% Máx

RESISTENCIAS

(MPa)

FECHA		ASTM
1 DIA	25.4	
3 DIAS	36.0	12.0
7 DIAS	42.7	19.0
28 DIAS	48.6	28.0

Este cemento cumple con las especificaciones ASTM C-150/C150M-12

* Parámetros aún no cumplen su ciclo de análisis

Departamento Control de Calidad

📍 Cll 74 a # 75 -06

☎ 7014458 📞 3204172197

✉ gerencia.g@serarco.com

🌐 www.serarco.com



NIT. 900.390.580-7

SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN SERARCO SAS

 Cll 74 a # 75 -06

 7014458  3204172197

 gerencia.g@serarco.com

 www.serarco.com



Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

ALAMBRE GRAFILADO DE ACERO - MALLAS ELECTROSOLDADAS DE ALAMBRE GRAFILADO DE ACERO.

Fabricado por **GRAFILES Y MALLAS S.A.S.**, en la Kilómetro 2 Vía Siberia-Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia,
identificada con número de NIT 830.020.241-5

Manufactured by **GRAFILES Y MALLAS S.A.S.**, in the Kilómetro 2 Vía Siberia-Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia,,
identified with NIT number 830.020.241-5

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 5806 (2019)

**Alambre de acero liso y grafilado y mallas
electrosoldadas para refuerzo de concreto**
Steel wire plain and deformed
and welded wire reinforcement for concrete

SECTOR ICS 77.140.15

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "ES-R-PD-C1 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity of product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "ES-R-PD-C1 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate

Certificado CSC- CER746718
Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07
Approval Date:

Fecha de Renovación:
Renewal Date:

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date:

Fecha de Vencimiento: 2023-02-06
Expiration Date:

La autenticidad del certificado y su alcance se puede consultar al correo electrónico. cliente@icontec.org

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo



Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

ALAMBRE GRAFILADO DE ACERO - MALLAS ELECTROSOLDADAS DE ALAMBRE GRAFILADO DE ACERO.

Fabricado por **GRAFILES Y MALLAS S.A.S.**, en la Kilómetro 2 Vía Siberia-Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia,
identificada con número de NIT 830.020.241-5

Manufactured by **GRAFILES Y MALLAS S.A.S.**, in the Kilómetro 2 Vía Siberia-Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia,,
identified with NIT number 830.020.241-5

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

Resolución 0277 Del 2015 Del Ministerio De Comercio, Industria Y Turismo

Reglamento técnico aplicable a alambre de acero liso y grafilado y mallas electrosoldadas para refuerzo
de concreto que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia

Technical regulation applicable to steel wire plain and deformed and welded wire reinforcement for
concrete that are manufactured, imported or marketed in Colombia

SECTOR ICS 77.140.15

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC", lo cual será verificado por ICONTEC.

This certificate of conformity of product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate

Certificado CSR- CER746715

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Approval Date:

Fecha de Renovación:

Renewal Date:

Fecha Última Modificación:

Last Modification Date:

Fecha de Vencimiento: 2023-02-06

Expiration Date:

La autenticidad del certificado y su alcance se puede consultar al correo electrónico: cliente@icontec.org

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:
ICONTEC is a certification body accredited by:



ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-002



icontec



ID #0677
ISO/IEC 17065
Product Certification Body

Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado
ICONTEC carrera 37 nro. 52 - 95, Bogotá D.C., Colombia

ES-I-PD-04-F-001 Versión 3



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

NTC 5806 (2019)

Anexo Certificado CSC- CER746718

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento:

2023-02-06

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
GYM	Alambre Grafilado	D 4.0	D 4.0	Diámetro 4,0 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 4.5	D 4.5	Diámetro 4,5 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 5.0	D 5.0	Diámetro 5,0 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 5.5	D 5.5	Diámetro 5,5 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 6.0	D 6.0	Diámetro 6,0 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 6.5	D 6.5	Diámetro 6,5 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 7.0	D 7.0	Diámetro 7,0 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 7.5	D 7.5	Diámetro 7,5 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

NTC 5806 (2019)

Anexo Certificado CSC- CER746718

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento:

2023-02-06

Renewal Date:	Expiration Date:				
G Y M	Alambre Grafilado	D 8.0	D 8.0	Diámetro 8,0 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
G Y M	Alambre Grafilado	D 8.5	D 8.5	Diámetro 8,5 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
G Y M	Malla Electrosoldada	XY-084	XY-084	ESTANDAR: Cuantía 084, Diámetro Longitudinal: 4,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 25.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
G Y M	Malla Electrosoldada	XY-084	XY-084 A	ESPECIAL: Cuantía 084, Diámetro Longitudinal: 4,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 25.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
G Y M	Malla Electrosoldada	XY-106	XY-106	ESTANDAR: Cuantía 106, Diámetro Longitudinal: 4,5, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 25.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
G Y M	Malla Electrosoldada	XY-106	XY-106 A	ESPECIAL: Cuantía 106, Diámetro Longitudinal: 4,5, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

NTC 5806 (2019)

Anexo Certificado CSC- CER746718

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento:

2023-02-06

Renewal Date:		Expiration Date:			
G Y M	Malla Electrosoldada	XY-126 RAM	XY-126 A	Malla especial para mampostena Cuantía 126, Diámetro Longitudinal: 4,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 10, Separación Transversal: 30, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
G Y M	Malla Electrosoldada	XY-126 RAM	XY-126 B	Malla especial para mampostena Cuantía 126, Diámetro Longitudinal: 4,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 10, Separación Transversal: 40, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
G Y M	Malla Electrosoldada	XY-131	XY-131	ESTANDAR: Cuantía 131, Diámetro Longitudinal: 5,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 25.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
G Y M	Malla Electrosoldada	XY-131	XY-131 A	ESPECIAL: Cuantía 131, Diámetro Longitudinal: 5,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
G Y M	Malla Electrosoldada	XY-158	XY-158	ESTANDAR: Cuantía 158, Diámetro Longitudinal: 5,5, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 25.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

NTC 5806 (2019)

Anexo Certificado CSC- CER746718

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

Fecha de Renovación: INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Fecha de Vencimiento: 2023-02-06

Renewal Date:	Expiration Date:				
GYM	Malla Electrosoldada	XY-158	XY-158 A	ESPECIAL: Cuanía 158, Diámetro Longitudinal: 5,5, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XY-188	XY-188 B	ESPECIAL: Cuanía 188, Diámetro Longitudinal: 6,0, Diámetro Transversal: 4,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XY-221	XY-221 D	ESPECIAL: Cuanía 221, Diámetro Longitudinal: 6,5, Diámetro Transversal: 5,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XY-257	XY-257 C	ESPECIAL: Cuanía 257, Diámetro Longitudinal: 7,0, Diámetro Transversal: 5,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XY-335	XY-335 C	ESPECIAL: Cuanía 335, Diámetro Longitudinal: 8,0, Diámetro Transversal: 5,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-084	XX-084	ESTANDAR: Cuanía 084, Diámetro Longitudinal: 4,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

NTC 5806 (2019)

Anexo Certificado CSC- CER746718

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento:

2023-02-06

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Renewal Date:		Expiration Date:			
GYM	Malla Electrosoldada	XX-084	XX-084 A	ESPECIAL: Cuantía 084, Diámetro Longitudinal: 4,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-106	XX-106	ESTANDAR: Cuantía 106, Diámetro Longitudinal: 4,5, Diámetro Transversal: 4,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-106	XX-106 A	ESPECIAL: Cuantía 106, Diámetro Longitudinal: 4,5, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-131	XX-131	ESTANDAR: Cuantía 131, Diámetro Longitudinal: 5,0, Diámetro Transversal: 5,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-131	XX-131 A	ESPECIAL: Cuantía 131, Diámetro Longitudinal: 5,0, Diámetro Transversal: 5,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-159	XX-158	ESTANDAR: Cuantía 158, Diámetro Longitudinal: 5,5, Diámetro Transversal: 5,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

NTC 5806 (2019)

Anexo Certificado CSC- CER746718

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento:

2023-02-06

Renewal Date:	Expiration Date:				
GYM	Malla Electrosoldada	XX-159	XX-158 A	ESPECIAL: Cuantía 158, Diámetro Longitudinal: 5,5, Diámetro Transversal: 5,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-188	XX-188	ESTANDAR: Cuantía 188, Diámetro Longitudinal: 6,0, Diámetro Transversal: 6,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-188	XX-188 A	ESPECIAL: Cuantía 188, Diámetro Longitudinal: 6,0, Diámetro Transversal: 6,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-221	XX-221	ESTANDAR: Cuantía 221, Diámetro Longitudinal: 6,5, Diámetro Transversal: 6,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-221	XX-221 A	ESPECIAL: Cuantía 221, Diámetro Longitudinal: 6,5, Diámetro Transversal: 6,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-257	XX-257	ESTANDAR: Cuantía 257, Diámetro Longitudinal: 7,0, Diámetro Transversal: 7,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

NTC 5806 (2019)

Anexo Certificado CSC- CER746718

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento:

2023-02-06

Renewal Date:	Expiration Date:				
GYM	Malla Electrosoldada	XX-257	XX-257 A	ESPECIAL: Cuantía 257, Diámetro Longitudinal: 7,0, Diámetro Transversal: 7,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-295	XX-295	ESTANDAR: Cuantía 295, Diámetro Longitudinal: 7,5, Diámetro Transversal: 7,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-295	XX-295 A	ESPECIAL: Cuantía 295, Diámetro Longitudinal: 7,5, Diámetro Transversal: 7,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-335	XX-335	ESTANDAR: Cuantía 335, Diámetro Longitudinal: 8,0, Diámetro Transversal: 8,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-335	XX-335 A	ESPECIAL: Cuantía 335, Diámetro Longitudinal: 8,0, Diámetro Transversal: 8,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-378	XX-378	ESTANDAR: Cuantía 378, Diámetro Longitudinal: 8,5, Diámetro Transversal: 8,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

NTC 5806 (2019)

Anexo Certificado CSC- CER746718

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Approval Date:

Fecha Última Modificación:

Last Modification Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento:

2023-02-06

Renewal Date:	Expiration Date:				
G Y M	Malla Electrosoldada	XX-378	XX-378 A	ESPECIAL: Cuanía 378, Diámetro Longitudinal: 8,5, Diámetro Transversal: 8,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

Resolución 0277 del 02 de febrero de 2015 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Anexo Certificado CSR- CER746715

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento:

2023-02-06

Nota: Los alambres grafilados para refuerzo de concreto de diámetros 4,0 mm, 4,5 mm y 5,0 mm solo pueden ser utilizados para la elaboración de mallas electrosoldadas.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
GYM	Alambre Grafilado	D 4.0	D 4.0	Diámetro 4,0 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 4.5	D 4.5	Diámetro 4,5 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 5.0	D 5.0	Diámetro 5,0 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 5.5	D 5.5	Diámetro 5,5 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 6.0	D 6.0	Diámetro 6,0 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 6.5	D 6.5	Diámetro 6,5 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 7.0	D 7.0	Diámetro 7,0 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Alambre Grafilado	D 7.5	D 7.5	Diámetro 7,5 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

Resolución 0277 del 02 de febrero de 2015 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Anexo Certificado CSR- CER746715

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

Fecha de Renovación: 2023-02-06

Fecha de Vencimiento: D 8.0 2023-02-06

Renewal Date:

Expiration Date:

Nota: Los alambres grafilados para refuerzo de concreto de diámetros 4,0 mm, 4,5 mm y 5,0 mm solo pueden ser utilizados para la elaboración de mallas electrosoldadas.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Aprobación del producto	GYM	Alambre Grafilado	D 8.0	Fecha de Vencimiento: D 8.0 2023-02-06	Diámetro 8,0 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
	GYM	Alambre Grafilado	D 8.5	D 8.5	Diámetro 8,5 mm Presentación en Rollo y Barras	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
ACCIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO						
	GYM	Malla Electrosoldada	XY-084	XY-084	ESTANDAR: Cuanía 084, Diámetro Longitudinal: 4,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 25.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
	GYM	Malla Electrosoldada	XY-084	XY-084 A	ESPECIAL: Cuanía 084, Diámetro Longitudinal: 4,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 25.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
	GYM	Malla Electrosoldada	XY-106	XY-106	ESTANDAR: Cuanía 106, Diámetro Longitudinal: 4,5, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 25.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
	GYM	Malla Electrosoldada	XY-106	XY-106 A	ESPECIAL: Cuanía 106, Diámetro Longitudinal: 4,5, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

Resolución 0277 del 02 de febrero de 2015 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Anexo Certificado CSR- CER746715

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2023-02-06

Renewal Date:

Expiration Date:

GYM

Malla Electrosoldada

XY-126 RAM

XY-126 A

Nota: Los alambres grafilados para refuerzo de concreto de diámetros 4,0 mm, 4,5 mm y 5,0 mm solo pueden ser utilizados para la elaboración de mallas electrosoldadas.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

				Malla especial para mampostera Cuantía 126, Diámetro Longitudinal: 4,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 10, Separación Transversal: 30, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XY-126 RAM	XY-126 B	Malla especial para mampostera Cuantía 126, Diámetro Longitudinal: 4,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 10, Separación Transversal: 40, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XY-131	XY-131	ESTÁNDAR: Cuantía 131, Diámetro Longitudinal: 5,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 25.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XY-131	XY-131 A	ESPECIAL: Cuantía 131, Diámetro Longitudinal: 5,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XY-158	XY-158	ESTÁNDAR: Cuantía 158, Diámetro Longitudinal: 5,5, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 25.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

Resolución 0277 del 02 de febrero de 2015 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Anexo Certificado CSR- CER746715

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2023-02-06

GYM Renewal Date: Malla Electrosoldada

XY-158 Expiration Date: XY-158 A

Nota: Los alambres grafilados para refuerzo de concreto de diámetros 4,0 mm, 4,5 mm y 5,0 mm solo pueden ser utilizados para la elaboración de mallas electrosoldadas.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

GYM	Malla Electrosoldada	XY-158	XY-158 A	ESPECIAL: Cuanía 158, Diámetro Longitudinal: 5,5, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XY-188	XY-188 B	ESPECIAL: Cuanía 188, Diámetro Longitudinal: 6,0, Diámetro Transversal: 4,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XY-221	XY-221 D	ESPECIAL: Cuanía 221, Diámetro Longitudinal: 6,5, Diámetro Transversal: 5,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XY-257	XY-257 C	ESPECIAL: Cuanía 257, Diámetro Longitudinal: 7,0, Diámetro Transversal: 5,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XY-335	XY-335 C	ESPECIAL: Cuanía 335, Diámetro Longitudinal: 8,0, Diámetro Transversal: 5,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

Resolución 0277 del 02 de febrero de 2015 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Anexo Certificado CSR- CER746715

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

Fecha de Renovación:
Renewal Date: Malla Electrosoldada

Fecha de Vencimiento: 2023-02-06
Expiration Date: XX-084

ESTANDAR: Cuanía 084, Diámetro Longitudinal: 4,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.

GRAFILES Y MALLAS S.A.S
Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia

Nota: Los alambres grafilados para refuerzo de concreto de diámetros 4,0 mm, 4,5 mm y 5,0 mm solo pueden ser utilizados para la elaboración de mallas electrosoldadas.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

GYM	Malla Electrosoldada	XX-084	XX-084 A	ESTANDAR: Cuanía 084, Diámetro Longitudinal: 4,0, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-106	XX-106	ESTANDAR: Cuanía 106, Diámetro Longitudinal: 4,5, Diámetro Transversal: 4,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-106	XX-106 A	ESPECIAL: Cuanía 106, Diámetro Longitudinal: 4,5, Diámetro Transversal: 4,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-131	XX-131	ESTANDAR: Cuanía 131, Diámetro Longitudinal: 5,0, Diámetro Transversal: 5,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-131	XX-131 A	ESPECIAL: Cuanía 131, Diámetro Longitudinal: 5,0, Diámetro Transversal: 5,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

Resolución 0277 del 02 de febrero de 2015 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Anexo Certificado CSR- CER746715

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

Fecha de Renovación:
Malla Electrosoldada
Renewal Date:

Fecha de Vencimiento: 2023-02-06
XX-158
Expiration Date:

Nota: Los alambres grafilados para refuerzo de concreto de diámetros 4,0 mm, 4,5 mm y 5,0 mm solo pueden ser utilizados para la elaboración de mallas electrosoldadas.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

GYM	Malla Electrosoldada	XX-159	XX-158	ESTANDAR: Cuantía 158, Diámetro Longitudinal: 5,5, Diámetro Transversal: 5,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-159	XX-158 A	ESPECIAL: Cuantía 158, Diámetro Longitudinal: 5,5, Diámetro Transversal: 5,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-188	XX-188	ESTANDAR: Cuantía 188, Diámetro Longitudinal: 6,0, Diámetro Transversal: 6,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-188	XX-188 A	ESPECIAL: Cuantía 188, Diámetro Longitudinal: 6,0, Diámetro Transversal: 6,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-221	XX-221	ESTANDAR: Cuantía 221, Diámetro Longitudinal: 6,5, Diámetro Transversal: 6,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
GYM	Malla Electrosoldada	XX-221	XX-221 A	ESPECIAL: Cuantía 221, Diámetro Longitudinal: 6,5, Diámetro Transversal: 6,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

Resolución 0277 del 02 de febrero de 2015 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Anexo Certificado CSR- CER746715

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

Fecha de Renovación:
Malla Electrosoldada
Renewal Date:

XX-257

Fecha de Vencimiento: 2023-02-06
XX-257
Expiration Date:

ESTANDAR: Cuantía 257, Diámetro Longitudinal: 7,0, Diámetro Transversal: 7,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.

GRAFILES Y MALLAS S.A.S
Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota,
Cundinamarca, Colombia

Nota: Los alambres grafilados para refuerzo de concreto de diámetros 4,0 mm, 4,5 mm y 5,0 mm solo pueden ser utilizados para la elaboración de mallas electrosoldadas.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

G Y M	Malla Electrosoldada	XX-257	XX-257 A	ESPECIAL: Cuantía 257, Diámetro Longitudinal: 7,0, Diámetro Transversal: 7,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
G Y M	Malla Electrosoldada	XX-295	XX-295	ESTANDAR: Cuantía 295, Diámetro Longitudinal: 7,5, Diámetro Transversal: 7,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
G Y M	Malla Electrosoldada	XX-295	XX-295 A	ESPECIAL: Cuantía 295, Diámetro Longitudinal: 7,5, Diámetro Transversal: 7,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
G Y M	Malla Electrosoldada	XX-335	XX-335	ESTANDAR: Cuantía 335, Diámetro Longitudinal: 8,0, Diámetro Transversal: 8,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia
G Y M	Malla Electrosoldada	XX-335	XX-335 A	ESPECIAL: Cuantía 335, Diámetro Longitudinal: 8,0, Diámetro Transversal: 8,0; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.	GRAFILES Y MALLAS S.A.S Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



GRAFILES Y MALLAS S.A.S.

Resolución 0277 del 02 de febrero de 2015 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Anexo Certificado CSR- CER746715

Certificate

Fecha de Aprobación: 2020-02-07

Fecha Última Modificación:

Approval Date:

Last Modification Date:

Fecha de Renovación:
Renewal Date:

Fecha de Vencimiento: 2023-02-06
Expiration Date:

ESTANDAR: Cuantía 378, Diámetro Longitudinal: 8,5, Diámetro Transversal: 8,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15.

GRAFILES Y MALLAS S.A.S
Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia

Nota: Los alambres grafilados para refuerzo de concreto de diámetros 4,0 mm, 4,5 mm y 5,0 mm solo pueden ser utilizados para la elaboración de mallas electrosoldadas.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

G Y M

Malla Electrosoldada

XX-378

XX-378 A

ESPECIAL: Cuantía 378, Diámetro Longitudinal: 8,5, Diámetro Transversal: 8,5; Separación Longitudinal: 15, Separación Transversal: 15, Longitud, ancho y longitud de pelos de acuerdo a solicitud del cliente.

GRAFILES Y MALLAS S.A.S
Kilómetro 2 vía Siberia - Cota, Cota, Cundinamarca, Colombia



CERTIFICADO DE CALIDAD

MALLA ESLABONADA GALVANIZADA – CALIBRE 12.5

MALLAS Y ALAMBRES FOX
TELEFOX S.A.S.

Por medio del presente documento, **TELEFOX S.A.S. – Mallas y Alambres Fox** certifica que la **Malla Eslabonada Galvanizada Calibre 12.5** es fabricada bajo controles internos de calidad, verificando las características del alambre, uniformidad del tejido, acabado y condiciones generales del producto.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Característica	Especificación
Producto	Malla Eslabonada Galvanizada
Material	Alambre de acero galvanizado
Calibre	12.5
Tipo de tejido	Eslabonado
Forma del tejido	Romboidal
Acabado	Galvanizado
Abertura / Hueco	Según referencia solicitada
Altura	Según requerimiento del cliente
Longitud	Según presentación solicitada
Presentación	Rollo

CONTROL DE CALIDAD

Durante el proceso de fabricación y revisión se verifican los siguientes aspectos:

- Uniformidad del calibre del alambre.
- Correcta formación del tejido eslabonado.
- Uniformidad de las aberturas de la malla.
- Continuidad y estabilidad del tejido.

- Inspección visual del acabado galvanizado.
- Ausencia de defectos visibles que puedan afectar la funcionalidad del producto.
- Verificación de las dimensiones de acuerdo con la referencia solicitada.
- Condiciones adecuadas para su utilización como elemento de cerramiento.

CARACTERÍSTICAS

La **Malla Eslabonada Galvanizada Calibre 12.5** ofrece una combinación adecuada de resistencia, flexibilidad y facilidad de instalación para diferentes sistemas de cerramiento.

El acabado galvanizado proporciona protección al acero frente a la corrosión y contribuye a prolongar la vida útil del producto en aplicaciones interiores y exteriores.

USOS Y APLICACIONES

La malla puede utilizarse en:

- Cerramientos perimetrales.
- Cerramientos residenciales.
- Bodegas y áreas industriales.
- Fincas y predios rurales.
- Colegios y parques.
- Canchas y escenarios deportivos.
- Divisiones internas.
- Cerramientos comerciales.
- Protección de instalaciones.
- Proyectos de construcción e infraestructura.

DECLARACIÓN DE CALIDAD

TELEFOX S.A.S. – Mallas y Alambres Fox certifica que la **Malla Eslabonada Galvanizada Calibre 12.5** cumple con las especificaciones establecidas para la referencia comercializada y con los controles internos de calidad aplicados durante su fabricación.

El producto es inspeccionado antes de su entrega y se suministra en condiciones adecuadas para su utilización, siempre que sea transportado, almacenado, manipulado e instalado correctamente.
