SALONES VILLA - 2023 - 060

Tunja, 26 de Mayo del 2025

Ingeniero:
FABIÁN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Supervisor Contrato
Secretario de Infraestructura Municipio de Villa de Leyva

Ingeniera:
LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ
R.L. LAINSCO INGENIERIA S.A.S.
Interventor Externo

ASUNTO: ENTREGA INFORME MENSUAL DE OBRA No. 08

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. 267 DE 2023 cuyo objeto es "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

Cordial saludo,

Por medio de la presente la suscrita MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA, identificada como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de representante legal de la empresa IMOES S.A.S., realizo entrega del Informe Mensual No. 08, correspondiente al periodo comprendido entre el 15 de Abril de 2025 al 14 de Mayo de 2025; lo anterior para su revisión y fines pertinentes.

Agradezco la atención prestada a la presente.

ING. MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA
C.C. No. 1.049.609.995 de Tunja
R.L. IMOES S.A.S.
NIT. 900.518.247-1

INFORME EJECUTIVO DE OBRA

INFORME DE OBRA MES 8

"CONTRATO DE OBRA No. 267 de 2023"

CUYO OBJETO ES: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"



IMOES S.A.S.

MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
REPRESENTANTE LEGAL

TUNJA- BOYACÁ

MAYO 2025.

311 258 6187 gerencia@imoesingenieria.com
Oficina 101, carrera 2º número 45b-21 Barrio Las Quintas, Tunja-Boyacá.
www.imoesingenieria.com

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS
0	15/05/2025	Remisión Inicial IMOES S.A.S, R/L. María Fernanda Moreno Triana para Revisión y comentarios de Interventoría.

ELABORACIÓN Rodolfo Alberto Buitrago Medina	REVISIÓN María Fernanda Moreno Triana	APROBACIÓN Interventoría
Rodolfo Alberto Buitrago Medina Director de Obra.	María Fernanda Moreno Triana Representante Legal.	LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ Interventoría.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN 4
2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 5
   2.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO. 5
   2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 7
3. GENERALIDADES DEL CONTRATO. 8
   3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO: 8
   3.2. ASPECTOS CONTRACTUALES – ACTAS SUSCRITAS 9
   3.3. ASPECTOS FINANCIEROS 10
   3.4. PERSONAL DEL PROYECTO: 10
   3.4.1. Personal Autorizado por el Cliente 10
   3.4.2. Personal del Contratista. 11
4. ACTIVIDADES 12
   4.1. ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA A EJECUTAR. 12
   4.2. CONTROL DE PROGRAMACIÓN. 27
   4.3. ACTIVIDADES DESARROLLADAS A LA FECHA. 28
   4.4. RESULTADOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS CON LAS RESPECTIVAS RECOMENDACIONES, APROBACIÓN Y CONCLUSIONES 43
   4.5. REGISTRO FOTOGRÁFICO. 43
   4.6. REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES. 43
   4.7. COMPONENTE AMBIENTAL – SST - SOCIAL. 43
5. RELACIÓN DE PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA. 44
6. RECOMENDACIONES. 45
7. CONCLUSIONES 45

LISTA DE ANEXOS

1. APROBACIÓN POLIZAS
2. CONTROL DE PROGRAMACION
3. REGISTRO FOTOGRAFICO
4. DOCUMENTOS CONTRACTUALES

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El Municipio de Villa de Leyva es una entidad descentralizada territorialmente, dotada de autonomía fiscal y administrativa, que tiene como función prestar los servicios que determine la ley, construir las obras que demanden el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y las que por virtud de la constitución y la ley le sean asignadas.

Conforme a lo anterior, y dando aplicación al Artículo 315 de la Constitución Política, es obligación del Alcalde Municipal dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, así como dar cumplimiento a su plan de gobierno mediante la ejecución de planes, programas y proyectos que materialicen las metas propuestas dentro del plan de desarrollo vigente.

El Municipio de Villa de Leyva a través de la Secretaría de Infraestructura y Obras Físicas y Secretaria de Contratación en cumplimiento de lo estipulado en la Ley 80 de 1993 dio inicio al proceso de contratación y ordenó la apertura del mismo mediante Resolución No. 565 del 09 de noviembre de 2023.

Posteriormente mediante resolución . 603 del 05 de diciembre de 2023, se Adjudicó el Proceso al Proponente IMOES S.A.S, representada legalmente por MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA. Y con esto se perfección el Contrato de Obra No. 267 de 2023 cuyo objeto es "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".

El día Veintisiete (27) de diciembre de 2023 se suscribió acta de inicio del contrato.

El día Veintiocho (28) de diciembre de 2023 se suscribió acta de Suspensión No. 1.

El día veintisiete (27) de enero de 2024 se suscribió el acta de Reinicio No. 1.

El contrato se Reinició el veintisiete (27) de enero de 2024, y teniendo en cuenta que el plazo inicial del contrato correspondía hasta el 31 de diciembre de 2023, se suscribió Prórroga No. 01 al Contrato de Obra No. 267 de 2023, por un plazo total de ciento cincuenta (150) días.

El día cinco (05) de marzo de 2024 se suscribió acta de Suspensión No. 2.

El día cinco (05) de abril de 2024 se suscribió el acta de Reinicio No. 2.

El día veinticinco (25) de mayo de 2024 se suscribió acta de Suspensión No. 3.

El día veinticuatro (24) de julio de 2024 se suscribió acta de ampliación No. 1 a suspensión No. 3

El día veinticuatro (24) de octubre de 2024 se suscribió acta de ampliación No. 2 a suspensión No. 3

El día seis (06) de noviembre de 2024 se suscribió el acta de Reinicio No. 3.

El día cinco (5) de diciembre de 2024 se suscribió acta de Suspensión No. 4.

El día quince (15) de enero de 2025 se suscribió el acta de Reinicio No. 4.

El día Primero (01) de febrero de 2025 se suscribió Prórroga No. 2, por un plazo de cuatro (4) meses más.

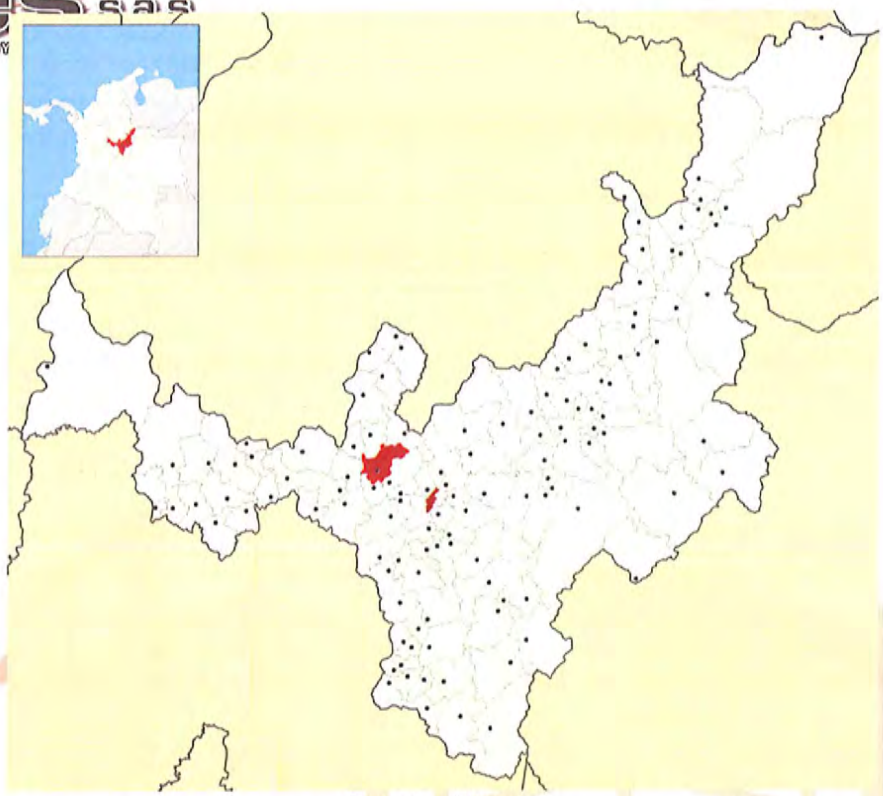
Por lo anteriormente expuesto, se presenta informe de obra del mes 8 correspondiente al periodo de ejecución El día quince (15) de Abril de 2025 al catorce (14) de mayo de 2025.

2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El municipio de Villa de Leyva es un municipio colombiano, ubicado en la provincia de Ricaurte, del Departamento de Boyacá. El territorio del municipio se halla sobre el altiplano cundiboyacense y dista 37 km de Tunja, la capital del departamento. Cuenta con un área total de 121 km² y su temperatura media oscila entre 15 y 20 °C. Las precipitaciones son abundantes y regulares. A su vez, la altitud media del municipio es de 2000 y 3200 m.s.n.m. (ver Figura 1). Mapa de localización, Figura 2 Localización, Figura 3. Localización Proyecto).

Figura 1. Localización del Municipio dentro del Departamento



Fuente: Propia

Figura 2. Panorámica satelital del sector a intervenir salón comunal sector cañuelas.



Fuente: Google Earth Pro

Figura 3. Panorámica satelital del sector a intervenir salón comunal sector Santander.



Fuente: Google Earth Pro

Coordenadas del proyecto:

UBICACIÓN	LONGITUD	LATITUD
SALON COMUNAL CAÑUELAS	73°34'10.95"	5°38'7.24"
SALON COMUNAL SANTANDER	73°31'47.78"	5°38'4.11"

2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Con el presente contrato se realizará la construcción de salones comunales en el municipio de villa de Leyva, departamento de Boyacá, dicho proyecto se desarrollara con estricta adhesión a las normativas de construcción como la NSR-10 y la norma técnica Colombiana, se realizara bajo la modalidad llave en mano, se llevara a cabo en 2 fases principales, la fase I contempla estudios y diseños de los salones comunales a intervenir, en esta fase se realizara levantamiento topográfico, estudio de suelos, diseños arquitectónicos, diseños estructurales, diseños hidráulicos, diseños sanitarios, diseños eléctricos y posteriormente a la aprobación de la fase I, se inicia la fase 2 la cual se encarga de la ejecución de la obra, donde se plasmaran todo lo que se realizó en la fase I; dicho proyecto beneficiara a la comunidad creando un espacio físico para reuniones, eventos comunitarios y actividades sociales, para tener un sitio apropiado para llevar a cabo reuniones de diversos tipos, tales como: asambleas comunitarias, sesiones educativas o encuentros para debatir temas relevantes, de la misma manera incentivar las actividades culturales y hacer tener un

crecimiento en el enriquecimiento cultural y la promoción del sentido de identidad de la comunidad, y así poder realizar celebraciones de festivales, talleres, presentaciones artísticas y otras manifestaciones culturales.

Las obras programadas se efectuarán en cumplimiento a los lineamientos técnicos definidos por la Entidad Contratante Alcaldía Municipal de Villa de Leyva-Boyacá, para tal fin se cuenta con las siguientes fases para la ejecución del proyecto.

- FASE I-ESTUDIOS Y DISEÑOS
- FASE II-EJECUCIÓN DE OBRA

En cumplimiento a la necesidad y los documentos técnicos, se desarrolla el Contrato de Obra No. 267 del 2023 cuyo objeto es el "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.", este proyecto tiene como finalidad realizar los estudios y diseños de salones comunales y de la misma manera la ejecución de los mismos.

3. GENERALIDADES DEL CONTRATO.

3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO:

Tabla 1. Información General del Contrato.

CONTRATO	No. 267 del 2023
OBJETO CONTRATO:	"CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ."
VALOR DEL CONTRATO:	QUINIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS VEINTIDÓS PESOS CON DIECISÉIS CENTAVOS ($591.458.422,16)
PORCENTAJE DEL ANTICIPO:	0 %
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO SERÁ HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023 A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE INICIO, PREVIO AL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
FECHA DE INICIO:	27 DE DICIEMBRE 2023
PLAZO INICIAL	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
PRORROGA N°. 1	CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS CALENDARIO, UNA VEZ FINALIZADO EL PLAZO INICIAL DEL CONTRATO

PLAZO TOTAL	CIENTO CINCUENTA Y CINCO (155) DÍAS CALENDARIO
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1	28 DE DICIEMBRE DEL 2023
FECHA DE REINICIO No.1	27 DE ENERO DEL 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 2	05 DE MARZO DE 2024
FECHA DE REINICIO No.2	05 DE ABRIL DE 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 3	25 DE MAYO DE 2024
FECHA ACTA DE AMPLIACIÓN N° 1 SUSPENSIÓN N° 3	24 DE JULIO DE 2024
FECHA ACTA DE AMPLIACIÓN N° 2 A LA SUSPENSIÓN N° 3	24 DE OCTUBRE DE 2024
FECHA ACTA DE REINICIO N° 3	6 DE NOVIEMBRE DE 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 4	05 DE DICIEMBRE DE 2024
FECHA ACTA DE REINICIO N° 4	15 DE ENERO DE 2025
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA NIT: 891.801.268-7
% DE AVANCE DEL PROYECTO	87.23 %
VALOR EJECUTADO A LA FECHA:	QUINIENTOS QUINCE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS ($515.934.567,54)
CONTRATISTA:	IMOES S.A.S NIT: 900.518.247-1 R/L: MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR:	LAINSCO INGENIERIA S.A.S NIT N. 900.602.469-9 R/L. LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ

3.2. ASPECTOS CONTRACTUALES – ACTAS SUSCRITAS

- Acta de Inicio con fecha del 27 de diciembre del 2023.
- Acta de Suspensión N°1 del 28 de diciembre del 2023.
- Acta de Reinicio N°1 del 27 de enero del 2024.
- Acta de Suspensión N°2 del 05 de marzo de 2024.
- Acta de Reinicio N°2 del 05 de abril de 2024.
- Acta de Suspensión N°3 del 25 de mayo de 2024.

- Acta de Ampliación N° 1 a la suspensión N° 3 del 24 de julio de 2024
- Acta de Ampliación N° 2 a la suspensión N° 3 del 24 de octubre de 2024
- Acta de Reinicio N°3 del 06 de noviembre de 2024.
- Acta de Suspensión N°4 del 05 de diciembre de 2024.
- Acta de Reinicio N°4 del 15 de enero de 2025.
- Prórroga No. 2 del 01 de Febrero de 2025.

3.3. ASPECTOS FINANCIEROS

- El contrato 267 de 2023, No conto con anticipo para su ejecución.

Tabla 2. Aspectos Financieros del Contrato

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	VALOR EJECUTADO DURANTE LE PERIODO	VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR
$ 591,458,422.16	$ 515.934.567,54	$ 75.523.854,62

SEGUIMIENTO FINANCIERO CONTRATO DE OBRA		
DESCRIPCIÓN	FECHA	VALOR
ACTA DE PAGO PARCIAL No 1 (Estudios y Diseños)	15/02/2025	$ 20,219,290.00
ACTA DE PAGO PARCIAL No 2 (30% obra)	15/02/2025	$ 171,371,739.65
ACTA DE PAGO PARCIAL No 3 (14% obra)	15/03/2025	$ 81.870.805,59
ACTA DE PAGO PARCIAL No 4 (20 % obra)	18/04/2025	$ 115.125.201,29
TOTAL PAGOS AUTORIZADOS		$ 388,587,036.53

3.4. PERSONAL DEL PROYECTO:

Durante el periodo del presente informe, cada una de las entidades contó con un equipo de personas que se relaciona a continuación:

3.4.1. Personal Autorizado por el Cliente

Personal de la Alcaldía de Villa de Leyva.
(Supervisión de los contratos)

CARGO	NOMBRE
Supervisor Contrato de Obra	ING. ALBERTO MOLINA NUÑEZ

Personal de Interventoría
(Interventoría del Contrato de Obra)

CARGO	NOMBRE
Interventoría de la obra	LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ
Residente de Interventoría	OMAR ORTIZ ORTIZ

3.4.2. Personal del Contratista.

ORGANIGRAMA DE OBRA



Personal de contrato de obra 267 de 20023.

Tabla 3. Personal Contratista de Obra

N.	NOMBRE COMPLETO	CEDULA	CARGO
1	RODOLFO ALBERTO BUITRAGO MEDINA	1.049.614.172	DIRECTOR DE OBRA
2	MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA	1.049.609.995	RESIDENTE DE OBRA
3	HELMER EDGARDO MONROY GONZÁLEZ	1.049.606.354	ASESOR HIDRAULICO
4	PEDRO PABLO VELANDIA	1.049.643.685	AUXILIAR

Tabla 3.1 Personal operativo de obra

N.	NOMBRE COMPLETO	CEDULA	CARGO
1	JOSE ALEX CORD FARIAS GAMEZ	1.002.365.079	AUXILIAR DE OBRA
2	FRANCISCO JAVIER ALVAREZ BERNAL	7.183.379	AUXILIAR DE OBRA
3	CRISTOFER FARIAS GAMEZ	1.002.364.996	AUXILIAR DE OBRA
4	BERNAL ALVAREZ MANUEL ALFONSO	7.177.425	AUXILIAR DE OBRA

N.	NOMBRE COMPLETO	CEDULA	CARGO
5	JUAN DAVID NOVA PARDO	1.002.677.034	AUXILIAR DE OBRA
6	NANCY YADIRA MARTINEZ SOTELO	1.054.091.759	AUXILIAR DE OBRA

4. ACTIVIDADES.

4.1. ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA A EJECUTAR.

Tabla 4. Actividades y Cantidades de Obra a ejecutar Según Contrato inicial

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INCFID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
A	CONSTATACION DE LAS CONDICIONES QUE GARANTIZAN LA EJECUTABILIDAD DEL PROYECTO.						
	CONSTATACION DE LAS CONDICIONES QUE GARANTIZAN LA EJECUTABILIDAD DEL PROYECTO DE DOS SALONES COMUNALES TIPO Y TRÁMITES PARA OBTENCIÓN DE LICENCIAS	UN	2.00	$ 500,000.00	1,000,000.00	2.00	1,000,000.00
SUB TOTAL VALOR CONSTATACION DE LAS CONDICIONES QUE GARANTIZAN LA EJECUTABILIDAD DEL PRYECTO					$ 1,000,000.00		$ 1,000,000.00
IVA 19%					$ 190,000.00		$ 190,000.00
VALOR TOTAL CONSTATACION DE LAS CONDICIONES QUE GARANTIZAN LA EJECUTABILIDAD DEL PROYECTO					$ 1,190,000.00		$ 1,190,000.00
B	ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS SALONES COMUNALES TIPO.						
1.1	Levantamiento topografico, cartera y memoria descriptiva para dos (2) lotes.	UND.	2.00	$ 1,100,000.00	2,200,000.00	2.00	2,200,000.00
1.2	Estudios de suelos y geotecnia para diseño de cimentaciones y otros , para dos salones comunales	UND.	2.00	$ 1,800,000.00	3,600,000.00	2.00	3,600,000.00
1.3	Diseño arquitectonico de salon comunal tipo (149 M2) para dos salones comunales.	M2	298.00	$ 7,500.00	2,235,000.00	298.00	2,235,000.00
1.4	Diseños estructurales (149 M2) para salon comunal tipo, para dos salones comunales	M2	298.00	$ 10,000.00	2,980,000.00	298.00	2,980,000.00
1.5	Diseños electricos (149 M2) para salon comunal tipo para dos salones comunales.	M2	298.00	$ 6,000.00	1,788,000.00	298.00	1,788,000.00
1.6	Diseños Hidrosanitarios(149 M2) para salon comunal tipo para dos salones comunales.	M2	298.00	$ 6,000.00	1,788,000.00	298.00	1,788,000.00

	CONDICIONES ORIGINALES					CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INCFID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
1.7	Presupuesto, programacion, cantidades de obra y especificaciones de construccion para dos salones comunales	UN	2.00	$ 700,000.00	1,400,000.00	2.00	1,400,000.00
SUB TOTAL VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS SALONES COMUNALES TIPO					$ 15,991,000.00		$ 15,991,000.00
IVA 19%					$ 3,038,290.00		$ 3,038,290.00
VALOR TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS SALONES COMUNALES TIPO					$ 19,029,290.00		$ 19,029,290.00
C	CONSTRUCCION SALONES COMUNALES						
1	PRELIMINARES						
1.1	Localizacion y replanteo de obra arquitectonica	M2	149.00	$ 6,371.00	949,279.00	334.44	2,130,717.24
1.2	Excavacion de cortes, canales y prestamos en material comun a maquina, incluye cargue y acarreo libre de 5KM	M3	44.20	$ 19,792.00	874,806.00	364.43	7,212,798.56
1.3	Demolicion de edificacion infraestructura existente hasta un piso de altura	M2	130.00	$ 45,795.00	5,953,350.00		
2	CIMENTACIÓN						
2.1	Excavacion manual en material comun (incluye retiro)	M3	29.30	$ 51,943.00	1,521,930.00	168.71	8,763,067.04
2.2	Concreto ciclopeo 14 MPA (2000 PSI) relacion 60C/40P-	M3	3.00	$ 472,207.00	1,416,621.00	6.99	3,300,726.93
2.3	Concreto de zapatas 21 MPA- 3000PSI	M3	5.20	$ 857,158.00	4,457,222.00	7.99	6,844,406.63
2.4	Concreto de viga de amarre 21.1 MPA	M3	11.02	$ 851,417.00	9,382,615.00	11.34	9,652,344.25

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INCFID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
2.5	Suministro y figurada de acero 60000 PSI 420 Mpa	KG	1,392.00	$ 7,002.00	9,746,784.00	1,773.22	12,416,098.76
2.6	Cajas de inspeccion de 80*80 cn ladrillo	UN	3.00	$ 480,785.00	1,442,355.00	0.00	-
2.7	Suministro e instalacion de tuberia de alcantarillado PVC D=4"	ML	30.00	$ 29,162.00	874,860.00	42.40	1,236,468.80
3	ESTRUCTURAS						
3.1	Columnas en concreto 21 MPA(3000 PSI), altura mayor a 3 metros-formaleta madera	M3	3.77	$ 1,270,282.00	4,788,963.00	6.41	8,142,507.62
3.2	Viga de amarre sobre muro 21 MPA-(3000PSI)	M3	4.42	$ 1,070,182.00	4,730,204.00	9.29	9,941,990.78
3.3	Suministro y figurada de acero 60000 PSI 420 Mpa	KG	1,097.97	$ 7,002.00	7,687,986.00	4,346.60	30,434,870.23
3.4	Placa maciza 21 MPA-(3000 PSI) E= 0.10MTS	M2	2.25	$ 285,260.00	641,835.00	4.48	1,277,964.80
4	MAMPOSTERIA Y PAÑETES						
4.1	Muro en bloque No. 5 E= 0 12 MTS	M2	264.00	$ 51,834.00	13,684,176.00	136.25	7,062,382.50
4.2	Alfagia ladrillo prensado tipo maguncia	ML	16.00	$ 47,506.00	760,096.00	0.00	-
4.3	Mesones en concreto A=0.60 mts. 17.5 MPA-(2500PSI)INC. REFUERZO	M2	6.70	$ 180,411.00	1,208,754.00	1.62	292,265.82
4.4	Filos y dilataciones en pañetes	ML	200.00	$ 9,852.00	1,970,400.00	446.01	4,394,090.52
4.5	Pañete liso muros 1:4	M2	170.00	$ 25,187.00	4,281,790.00	125.19	3,153,223.50

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INCFID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
5	INSTALACAIONES HIDRAULICAS, ELECTRICAS Y SANITARIAS.						
5.1.	Suministro e instalacion de acometida 2" X 1/2" incluye tuberia PF + UAD 1/2", registro de corte, collar derivacion y accesorios complementarios para su conexión	UN	1.00	$ 120,308.00	120,308.00	1.00	120,308.00
5.2	Suministro e instalacion de red suministro tuberia PVC-P 1/2" RDE 9	ML	30.00	$ 12,850.00	385,500.00	2.95	37,907.50
5.3	Punto agua fria PVC-P 1/2" Paral de techo	UN	5.00	$ 113,974.00	569,870.00	5.00	569,870.00
5.4	Suministro e instalacion de tanque elevado PVC 1000 LTS incluye accesorios	UN	1.00	$ 574,527.00	574,527.00	0.00	-
5.5	Suministro e instalacion de bajantes de agua lluvia PVC3	ML	30.00	$ 47,314.00	1,419,420.00	0.00	-
5.6	Suministro e instalacion cortina roscado RED-WHITE 1/2"	UN	3.00	$ 46,565.00	139,695.00	3.00	139,695.00
5.7	Punto de desagues PVC 3" Y 4"	UN	7.00	$ 112,957.00	790,699.00	2.00	225,914.00
5.8	Acometida aerea 10ML PVC	UN	1.00	$ 313,207.00	313,207.00	0.00	-
5.9	Salida de lampara toma PVC completa	UN	28.00	$ 172,645.00	4,834,060.00	0.00	-
5.10	Tierra tablero general (varilla cooper well)	UN	1.00	$ 543,372.00	543,372.00	1.00	543,372.00
5.11	suministro e instalacion panel led sobreponer 60*60 48W	UN	18.00	$ 97,637.00	1,757,466.00	0.00	-
5.12	Suministro e instalacion de tablero parcial 12 circuitos	UN	1.00	$ 359,610.00	359,610.00	1.00	359,610.00

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INC FID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
6	PINTURA Y ENCHAPES						
6.1	Esmalte lamina llena tres manos	M2	23.00	$ 16,684.00	383,732.00	39.12	652,678.08
6.2	Esmalte lamina lineal tres manos	ML	260.00	$ 7,359.00	1,913,340.00	17.90	131,726.10
6.3	Pintura fachada en vinilo para exteriores	M2	100.00	$ 17,576.00	1,757,600.00	84.53	1,485,620.19
6.4	Suministro e instalacion de piso SOSCO o similar 4*4*3	UN	3.00	$ 25,750.00	77,250.00	4.00	103,000.00
6.5	Remate bocel aluminio "WINGS"	ML	30.00	$ 11,374.00	341,220.00	14.00	159,236.00
6.6	Suministro e instalacion de enchape porcelana OLIMPIA o similar 20*20	M2	49.00	$ 76,346.00	3,740,954.00	36.80	2,809,151.07
6.7	Suministro e instalacion de incrustaciones 3 piezas en porcelana color blanco.	Jgo	2.00	$ 78,188.00	156,376.00	2.00	156,376.00
7	PISOS						
7.1	Base en material de afirmado compactado	M3	72.00	$ 73,747.00	5,309,784.00	109.48	8,073,821.56
7.2	Placa base en concreto E: 0.10 2500PSI	M2	149.00	$ 82,398.00	12,277,302.00	148.72	12,254,230.56
7.3	Refuerzos malla electrosoldada H-257	Kg	165.80	$ 7,936.00	1,315,789.00	398.57	3,163,048.35
7.4	Suministro e instalacion de tableta pescadero o tipo cucuta 0.3*0.3*0.017mtr	M2	310.00	$ 89,421.00	27,720,510.00	128.79	11,516,530.59

	CONDICIONES ORIGINALES					CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INCFID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
7.5	Suministro e instalacion de guardaescobas baldosin	ML	34.50	$ 59,446.00	2,050,887.00	71.55	4,253,361.30
8	CUBIERTA						
8.1	Suministro e instalacion perfileria metalica para estructuras de cuierta, dimensiones y calibre según diseño	KG	1,500.00	$ 17,135.00	25,702,500.00	5,441.48	93,239,759.80
8.2	Suministro e instalacion teja fibrocemento numero 6	M2	200.00	$ 58,231.00	11,646,200.00	184.44	10,740,125.64
8.3	suministro e instalacion teja de barro sobre etenrnit	M2	200.00	$ 87,933.00	17,586,600.00	184.44	16,218,001.99
9	CARPINTERIA METALICA Y APARATOS						
9.1	Suministro e instalacion ventamina lamina CAL. 18 con vidrio incluye anticorrosivo	M2	40.30	$ 238,795.00	9,623,439.00	39.12	9,341,660.40
9.2	Suministro e instalacion puerta lamina CAL 18 incluye anticorrosivo	M2	11.30	$ 211,628.00	2,391,396.00	4.34	918,465.52
9.3	Suministro e instalacion marco lamina CAL 18 incluye anticorrosivo	UN	2.00	$ 128,653.00	257,306.00	3.00	385,959.00
9.4	Suministro e instalacio reja bancaria incluye anticorrosivo	M2	32.00	$ 126,759.00	4,056,288.00	0.00	-
9.5	Vidrio 5mm	M2	0.00	$ 63,964.00	-	0.00	-
9.6	Cerradura entrada doble cilindro	UN	2.00	$ 136,131.00	272,262.00	0.00	-
9.7	Division para baños en aluminio y acrilico 0.05mm.	M2	5.00	$ 240,729.00	1,203,645.00	0.00	-

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INCFID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
9.8	Suministro e instalacion sanitario avanti plus blanco, lavamanos con pedestal, sanitario, griferia y incrustaciones	UN	2.00	$ 592,964.00	1,185,928.00	2.00	1,185,928.00
10	OBRAS EXTERIORES						
10.1	Localizacion y replenteo obra arquitectonica	M2	48.00	$ 6,371.00	305,808.00	114.80	731,390.80
10.2	Excavacion manual en material comun (incluye acarreo)	M3	30.00	$ 51,943.00	1,558,290.00	0.00	-
10.3	Placa base en concreto E:0.10 2500 PSI	M2	20.00	$ 82,398.00	1,647,960.00	114.80	9,459,290.40
10.4	Refuerzo malla electrosoldad H:257	KG	60.00	$ 7,936.00	476,160.00	325.42	2,582,503.92
11	OBRAS COMPLEMENTARIAS.						
11.1	Localizacion y replenteo obra arquitectonica	M2	0.00	$ 6,371.00	-	0.00	-
11.2	Excavacion manual en material comun (incluye acarreo)	M3	0.00	$ 51,943.00	-	0.00	-
11.3	Solado concreto espesor E:0.07MTS 14MPA (2000PSI)	M2	0.00	$ 44,574.00	-	0.00	-
11.4	Concreto viga de amarre 21.1 MPA, seccion rectangular	M3	0.00	$ 829,581.00	-	0.00	-
11.5	Columnas en concreto 21 MPA-(3000 PSI) altura menor a tres metros	M3	0.00	$ 1,198,077.00	-	0.00	-
11.6	Suministro y figurada de acero 60000 PSI 420 Mpa	KG	0.00	$ 7,002.00	-	0.00	-
11.7	Muro tolete comun E=0.12m (contrapasos graderias)	M2	0.00	$ 80,547.00	-	0.00	-

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INCFID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
11.8	Pañete liso muros1:4	M2	0.00	$ 25,187.00	-	0.00	-
11.9	Losa maciza cimiento concrero 21 MPA-3000 PSI H=10cm(placa graderias)	M2	0.00	$ 101,450.00	-	0.00	-
11.10	Base en material de afirmado compactado	M3	0.00	$ 73,747.00	-	0.00	-
11.12	Refuerzo malla electrosoldad H:257	KG	0.00	$ 7,936.00	-	0.00	-
11.13	Suministro e instalacion perfileria metalica para estructuras de cubierta, dimensiones y calibre según diseño	KG	0.00	$ 17,135.00	-	0.00	-
11.14	Suministro e instalacion de teja termoacustica tipo trapezoidal a 360	M2	0.00	$ 58,231.00	-	0.00	-
12	ITEMS NO PREVISTOS						
12.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA DE DESAGUE PVC D=4"	ML	0.00	$ 57,681.72	-	5.50	317,249.45
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA DE DESAGUE PVC D=2"	ML	0.00	$ 31,779.11	-	27.05	859,624.95
12.03	REVENTILACION PVC 2"	ML	0.00	$ 31,079.07	-	13.57	421,742.92
12.04	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=2"	UND.	0.00	$ 5,831.34	-	39.00	227,422.38
12.05	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=4"	UND.	0.00	$ 14,951.64	-	2.00	29,903.29

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INCFID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
12.06	SUMINISTRO E INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=2"	UND.	0.00	$ 12,291.99	-	15.00	184,379.90
12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO SIFON EN PVC 180 2``	UND.	0.00	$ 39,519.42	-	4.00	158,077.67
12.08	PUNTO DE DESAGUES D=2"	UND.	0.00	$ 65,453.41	-	3.00	196,360.23
12.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 500 LTS. INC. ACCESORIOS	UND.	0.00	$ 446,788.97	-	2.00	893,577.93
12.10	POZO - SISTEMA SÉPTICO DIMENSIONES INTERNAS 3.00 X 1,50 H= 2.00m SEGÚN DISEÑO HIDROSANITARIO	UND.	0.00	$ 14,378,266.44	-	1.00	14,378,266.44
12.11	CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO	UND.	0.00	$ 324,048.18	-	1.00	324,048.18
12.12	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	M2	0.00	$ 84,575.12	-	52.80	4,465,397.00
12.13	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	M2	0.00	$ 10,823.25	-	81.35	880,444.57
12.14	ESTUCO MUROS	M2	0.00	$ 10,663.04	-	216.18	2,305,167.77
12.15	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	0.00	$ 32,319.55	-	0.00	-
12.16	SUMINSITRO E INSTALACION PUERTA ANTIPANICO SENCILLA DE 150X220 MM	UND.	0.00	$ 3,035,965.94	-	1.00	3,035,965.94
12.17	SUMINSITRO E INSTALACION PUERTA ANTIPANICO DOBLE DE 300X220 MM	UND.	0.00	$ 4,415,777.85	-	1.00	4,415,777.85

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INCFID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
12.18	SUMINSITRO E INSTALACION PUERTA CORREDIZA EN VIDRIO TEMPLADO 10 MM INCLUYE ACCESORIOS, CERRADURA Y MANIJA DE 310X220 MM	UND.	0.00	$ 6,542,427.81	-	1.00	6,542,427.81
12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE ACCESOS EN VIDRIO TEMPLADO 10 MM INCLUYE CERRADURAS DE SEGURIDAD DOBLE CILINDRO, ACCESORIOS Y MANIJA DE 200X220 MM	UND.	0.00	$ 5,687,754.90	-	1.00	5,687,754.90
12.20	CERRADURA BAÑO	UND	0.00	$ 65,413.12	-	2.00	130,826.24
12.21	SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI)	M2	0.00	$ 36,357.20	-	41.82	1,520,548.79
12.22	SOBRECIMIENTO TOLETE COMUN E=0.12 mts.INCLUYE PAÑETE IMP.	ML	0.00	$ 79,099.35	-	70.90	5,608,143.60
12.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1" RDE 21 E.L	ML	0.00	$ 17,061.48	-	31.35	534,877.45
12.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUMINISTRO PVC-P 3/4" RDE 11	ML	0.00	$ 17,551.20	-	8.85	155,328.13
12.25	SUMINISTRO E INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 1"	UND.	0.00	$ 161,297.09	-	2.00	322,594.19
12.26	SUMINISTRO E INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 3/4"	UND.	0.00	$ 132,557.54	-	2.00	265,115.09
12.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CHEQUE RED-WHITE 1"	UND.	0.00	$ 147,601.03	-	3.00	442,803.09

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INCFID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
12.28	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL RED-WHITE 1" SCH40	UND.	0.00	$ 38,800.01	-	2.00	77,600.02
12.29	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PRESION PVC D=1"	UND.	0.00	$ 4,798.64	-	16.00	76,778.18
12.30	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC D=1"	UND.	0.00	$ 5,019.78	-	13.00	65,257.10
12.31	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC D=3/4"	UND.	0.00	$ 3,944.10	-	2.00	7,888.21
12.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PRINCIPAL SUBTERRANEA EN TUBO IMC, MONOFASICO, BIFASICO O TRIFASICO. NO INCLUYE CABLE	UND	0.00	$ 409,991.82	-	1.00	409,991.82
12.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT 1"	ML	0.00	$ 26,813.56	-	26.00	697,152.56
12.34	APERTURA DE ZANJA BT DE 0,5 X 0,7 M., SEÑALIZACIÓN, TAPADO, COMPACTACIÓN Y RESTITUCIÓN DE PISO	ML	0.00	$ 43,754.22	-	20.00	875,084.40
12.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTADOR ELECTRICO ELECTRONICO MONOFASICO 5 A 100 AMP	UND	0.00	$ 333,172.20	-	1.00	333,172.20
12.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PARA CONTADOR ELECTRICO MONOFASICO	UND	0.00	$ 202,044.41	-	1.00	202,044.41
12.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PARA ACOMETIDA PRINCIPAL MONOFASICA 1X8 +8 EN COBRE	ML	0.00	$ 19,822.85	-	25.00	495,571.25
12.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THHN 8 AWG	ML	0.00	$ 7,880.40	-	45.00	354,618.00

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INCFID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
12.39	SALIDA TOMA DOBLE CABLE 12 AWG HFFR-LS PVC 1/2 COMPLETA	UND	0.00	$ 167,018.37	-	14.00	2,338,257.18
12.40	SALIDA TOMA GFCI CABLE12 AWG THHN. PVC Ø 1/2 INCLUYE TOMA	UND	0.00	$ 212,617.37	-	3.00	637,852.11
12.41	SALIDA PARA LUMINARIA CABLE 12 AWG THHN EMT 1/2".	UND	0.00	$ 195,790.70	-	27.00	5,286,348.81
12.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL TIPO LED 120X30 DE 40 W	UND	0.00	$ 127,756.02	-	9.00	1,149,804.18
12.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED SOBREPONER DE 12 W	UND	0.00	$ 32,435.02	-	2.00	64,870.04
12.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA LED HERMETICA 2X18W	UND	0.00	$ 129,398.61	-	4.00	517,594.44
12.45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA LED APLIQUE TIPO FAROL	UND	0.00	$ 84,088.02	-	8.00	672,704.16
12.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA DE EMERGENCIA	UND	0.00	$ 91,609.02	-	4.00	366,436.08
12.47	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12 AWG THHN LS COBRE PVC 1/2".INCLUYE INTERRUPTOR	UND	0.00	$ 93,305.37	-	5.00	466,526.87
12.48	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE CABLE 12 AWG THHN COBRE PVC 1/2".INCLUYE INTERRUPTOR	UND	0.00	$ 92,009.26	-	2.00	184,018.52
12.49	VIDRIO LAMINADO 5MM	M2	0.00	$ 248,665.76	-	20.48	5,092,674.69
12.50	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANES DE MADERA INMUNIZADA	UND	0.00	$ 190,536.23	-	88.00	16,767,188.59

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INCFID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
12.51	CIELO RASO EN SUPERBOARD 8MM	M2	0.00	$ 94,643.83	-	31.08	2,941,530.21
12.52	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	UND	0.00	$ 136,557.68	-	6.62	904,558.05
12.53	LAVAPLATOS DE EMPOTRAR 1 POCETA EN ACERO INOXIDABLE DE 62 X 48 CM INCLUYE GRIFERIA	UND	0.00	$ 294,969.63	-	1.00	294,969.63
12.54	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	M3-km	0.00	$ 2,312.50	-	3,420.56	7,910,045.00
12.55	PINTURA DE LA ESTRUCTURA METALICA	KG	0.00	$ 3,504.92	-	5,441.48	19,071,957.52
12.56	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGA CINTA EN CONCRETO SOBRE MURO	ML	0.00	$ 290,745.17	-	5.00	1,453,725.84
12.57	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	0.00	$ 50,798.31	-	97.40	4,947,755.10
12.58	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D 3"	ML	0.00	$ 32,653.14	-	6.00	195,918.85
12.59	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=3"	UND	0.00	$ 10,069.14	-	4.00	40,276.57
12.60	TRAMPA DE GRASAS EN LADRILLO TOLETE, INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO DE 80 X 80 X 80 cm	UND	0.00	$ 568,635.76	-	1.00	568,635.76
12.61	RELLENO GRAVILLA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	0.00	$ 144,973.68	-	15.76	2,284,785.17
12.62	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC D=4" DRENAJE SIN FILTRO	ML	0.00	$ 30,621.11	-	54.00	1,653,539.83

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIÓN ACTUALIZADA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNIT INCFID	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR
12.63	SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=2"	UND	0.00	$ 8,551.65	-	4.00	34,206.61
12.64	ALISTADO PISO E= 4 CM - 1:5	M2	0.00	$ 31,743.83	-	148.72	4,720,942.55
VALOR COSTOS DIRECTOS SALONES COMUNALES					$ 223,140,286.00		$ 446,280,572.00
CANTIDAD DE SALONES COMUNALES A CONSTRUIR					2.00		1.00
VALOR COSTOS DIRECTOS SALONES COMUNALES					$ 446,280,572.00		$ 446,280,572.00
ADMINISTRACIÓN = 20%					$ 89,256,114.40		$ 89,256,114.40
IMPREVISTOS = 5%					$ 22,314,028.60		$ 22,314,028.60
UTILIDAD = 3%					$ 13,388,417.16		$ 13,388,417.16
VALOR TOTAL DE CONSTRUCCIÓN 2 SALONES + A.I.U.					$ 571,239,132.16		$ 571,239,132.16
VALOR TOTAL CONSTATACION DE LAS CONDICIONES QUE GARANTIZAN LA EJECUTABILIDAD DE LA OBRA					$ 1,190,000.00		$ 1,190,000.00
VALOR TOTAL DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SALONES COMUNALES TIPO					$ 19,029,290.00		$ 19,029,290.00
VALOR TOTAL					591,458,422.16		591,458,422.16

4.2. CONTROL DE PROGRAMACIÓN.

- Se realizó la toma de medidas en terreno de las cantidades desarrolladas durante la ejecución del contrato y las coteja con la ejecución programada, donde se encuentra un avance (adelanto) de la obra de 3.90 %.
- Se tuvo en cuenta la programación de obra vigente aprobada por la Interventoría.

A continuación, se muestran unos gráficos del avance del proyecto semana a semana desde su inicio.

Tabla 5. Avance Acumulado a la fecha de corte en %.

FECHA DE CORTE	% PROGRAMADO ACUMULADO	% EJECUTADO ACUMULADO
15/05/2025	83.33%	87.23 %

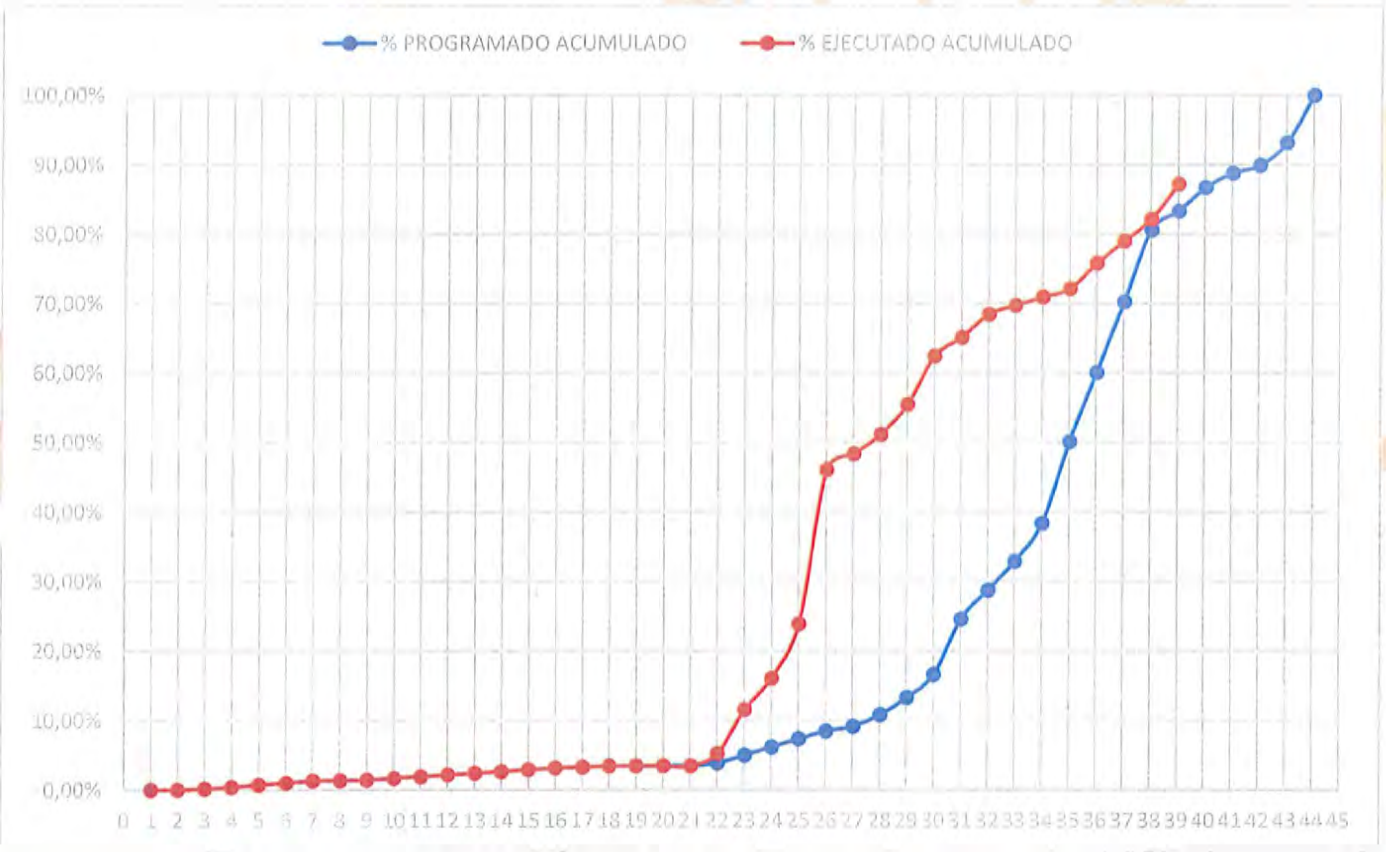
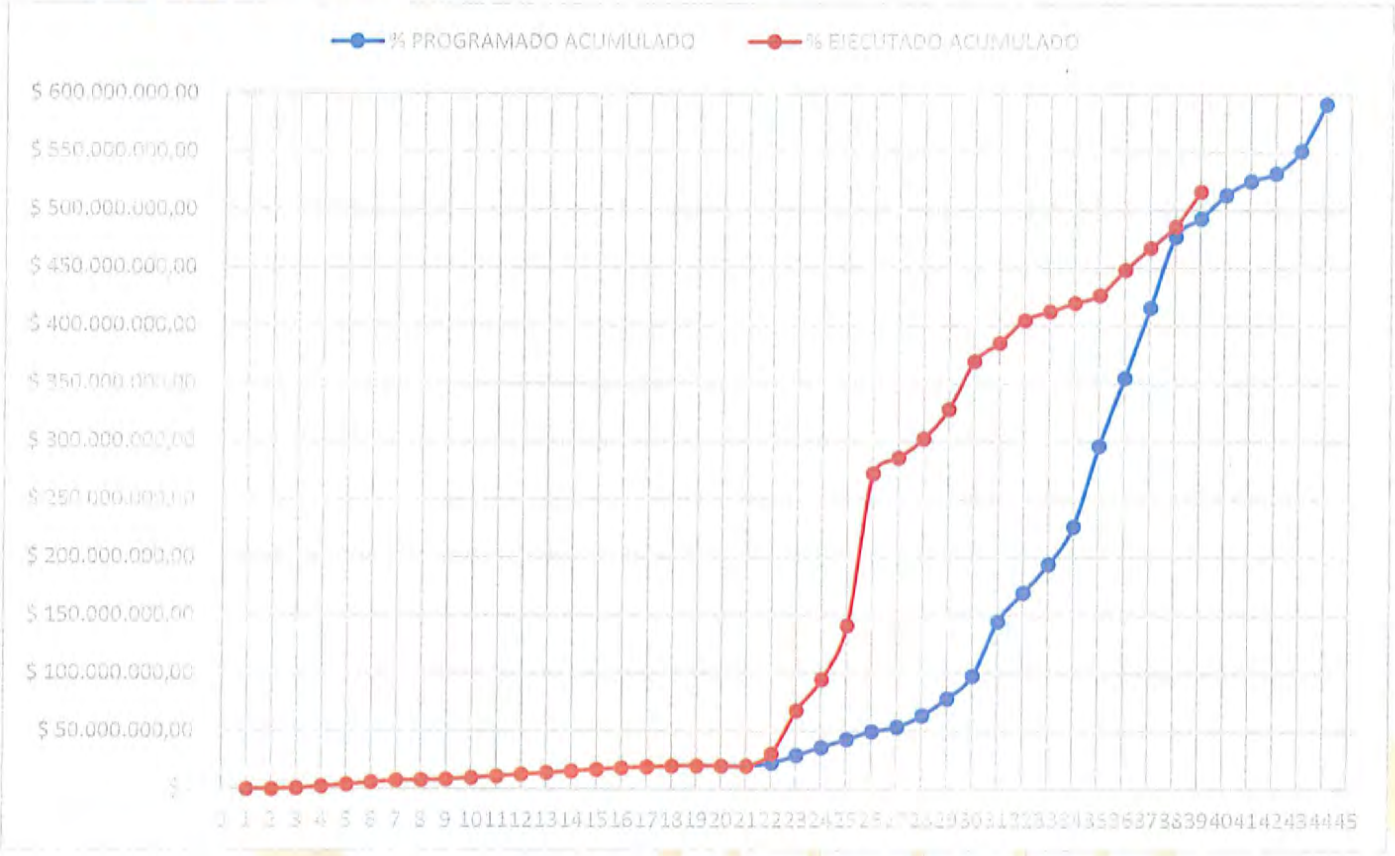


Tabla 6. Avance Acumulado a la fecha de corte en $.

FECHA DE CORTE	% PROGRAMADO ACUMULADO	$ EJECUTADO ACUMULADO
15/05/2025	$ 492.856.656,47	$ 515.934.557.654



En resumen, la obra se ha adelantado de acuerdo a la programación de obra vigente el cual relaciona un % programado del 83.33% y a la fecha se presenta un avance acumulado del 87.23 %, por lo cual se evidencia un adelanto del 3.90 %.

4.3. ACTIVIDADES DESARROLLADAS A LA FECHA.

A la fecha se reportan las siguientes actividades ejecutadas y avaladas por la Interventoría externa del proyecto.

CONDICIONES ORIGINALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
A	CONSTATACION DE LAS CONDICIONES QUE GARANTIZAN LA EJECUTABILIDAD DEL PROYECTO.					
	CONSTATACION DE LAS CONDICIONES QUE GARANTIZAN LA EJECUTABILIDAD DEL PROYECTO DE DOS SALONES COMUNALES TIPO Y TRÁMITES PARA OBTENCIÓN DE LICENCIAS	UN	2.00	1,000,000.00	2.00	1,000,000.00
SUB TOTAL VALOR CONSTATACION DE LAS CONDICIONES QUE GARANTIZAN LA EJECUTABILIDAD DEL PRYECTO				$ 1,000,000.00		$ 1,000,000.00
IVA 19%				$ 190,000.00		$ 190,000.00
VALOR TOTAL CONSTATACION DE LAS CONDICIONES QUE GARANTIZAN LA EJECUTABILIDAD DEL PROYECTO				$ 1,190,000.00		$ 1,190,000.00
B	ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS SALONES COMUNALES TIPO.					
1.1	Levantamiento topografico, cartera y memoria descriptiva para dos (2) lotes.	UND.	2.00	2,200,000.00	2.00	2,200,000.00
1.2	Estudios de suelos y geotecnia para diseño de cimentaciones y otros , para dos salones comunales	UND.	2.00	3,600,000.00	2.00	3,600,000.00
1.3	Diseño arquitectonico de salon comunal tipo (149 M2) para dos salones comunales.	M2	298.00	2,235,000.00	298.00	2,235,000.00
1.4	Diseños estructurales (149 M2) para salon comunal tipo, para dos salones comunales	M2	298.00	2,980,000.00	298.00	2,980,000.00
1.5	Diseños electricos (149 M2) para salon comunal tipo para dos salones comunales.	M2	298.00	1,788,000.00	298.00	1,788,000.00
1.6	Diseños Hidrosanitarios(149 M2) para salon comunal tipo para dos salones comunales.	M2	298.00	1,788,000.00	298.00	1,788,000.00

CONDICIONES ORIGINALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
1.7	Presupuesto, programacion, cantidades de obra y especificaciones de construccion para dos salones comunales	UN	2.00	1,400,000.00	2.00	1,400,000.00
SUB TOTAL VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS SALONES COMUNALES TIPO				$ 15,991,000.00		$ 15,991,000.00
IVA 19%				$ 3,038,290.00		$ 3,038,290.00
VALOR TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS SALONES COMUNALES TIPO				$ 19,029,290.00		$ 19,029,290.00
C	CONSTRUCCION SALONES COMUNALES					
1	PRELIMINARES					
1.1	Localizacion y replanteo de obra arquitectonica	M2	334.44	2,130,717.24	184.44	1.175.067,24
1.2	Excavacion de cortes, canales y prestamos en material comun a maquina, incluye cargue y acarreo libre de 5KM	M3	364.43	7,212,798.56	-	-
1.3	Demolicion de edificacion infraestructura existente hasta un piso de altura	M2			-	-
2	CIMENTACIÓN				-	-
2.1	Excavacion manual en material comun (incluye retiro)	M3	168.71	8,763,067.04	109,17	5.670.655,80
2.2	Concreto ciclopeo 14 MPA (2000 PSI) relacion 60C/40P	M3	6.99	3,300,726.93	-	-
2.3	Concreto de zapatas 21 MPA- 3000PSI	M3	7.99	6,844,406.63	7,99	6.844.406,63
2.4	Concreto de viga de amarre 21.1 MPA	M3	11.34	9,652,344.25	11,34	9.652.344,25

CONDICIONES ORIGINALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
2.5	Suministro y figurada de acero 60000 PSI 420 Mpa	KG	1,773.22	12,416,098.76	1.773,22	12.416.098,76
2.6	Cajas de inspeccion de 80*80 cn ladrillo	UN	0.00	-	-	-
2.7	Suministro e instalacion de tuberia de alcantarillado PVC D=4"	ML	42.40	1,236,468.80	89,00	2.595.418,00
3	ESTRUCTURAS			-	-	-
3.1	Columnas en concreto 21 MPA(3000 PSI), altura mayor a 3 metros-formaleta madera	M3	6.41	8,142,507.62	6,41	8.142.507,62
3.2	Viga de amarre sobre muro 21 MPA-(3000PSI)	M3	9.29	9,941,990.78	9,29	9.941.990,78
3.3	Suministro y figurada de acero 60000 PSI 420 Mpa	KG	4,346.60	30,434,870.23	4.346,60	30.434.870,23
3.4	Placa maciza 21 MPA-(3000 PSI) E= 0.10MTS	M2	4.48	1,277,964.80	5,54	1.581.481,44
4	MAMPOSTERIA Y PAÑETES				-	-
4.1	Muro en bloque No. 5 E= 0.12 MTS	M2	136.25	7,062,382.50	111,00	5.753.574,00
4.2	Alfagia ladrillo prensado tipo maguncia	ML	0.00	-	-	-
4.3	Mesones en concreto A=0.60 mts. 17.5 MPA-(2500PSI)INC. REFUERZO	M2	1.62	292,265.82	1,62	292.446,23
4.4	Filos y dilataciones en pañetes	ML	446.01	4,394,090.52	359,94	3.546.128,88
4.5	Pañete liso muros 1:4	M2	125.19	3,153,223.50	194,58	4.900.785,71

	CONDICIONES ORIGINALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
5	INSTALACAIONES HIDRAULICAS, ELECTRICAS Y SANITARIAS.				-	-
5.1.	Suministro e instalacion de acometida 2" X 1/2" incluye tuberia PF + UAD 1/2", registro de corte, collar derivacion y accesorios complementarios para su conexión	UN	1.00	120,308.00	-	-
5.2	Suministro e instalacion de red suministro tuberia PVC-P 1/2" RDE 9	ML	2.95	37,907.50	2,95	37.907,50
5.3	Punto agua fria PVC-P 1/2" Paral de techo	UN	5.00	569,870.00	5,00	569.870,00
5.4	Suministro e instalacion de tanque elevado PVC 1000 LTS incluye accesorios	UN	0.00	-	-	-
5.5	Suministro e instalacion de bajantes de agua lluvia PVC3	ML	0.00	-	-	-
5.6	Suministro e instalacion cortina roscado RED-WHITE 1/2"	UN	3.00	139,695.00	3,00	139.695,00
5.7	Punto de desagues PVC 3" Y 4"	UN	2.00	225,914.00	2,00	225.914,00
5.8	Acometida aerea 10ML PVC	UN	0.00	-	-	-
5.9	Salida de lampara toma PVC completa	UN	0.00	-	-	-
5.10	Tierra tablero general (varilla cooper well)	UN	1.00	543,372.00	-	-
5.11	suministro e instalacion panel led sobreponer 60*60 48W	UN	0.00	-	-	-
5.12	Suministro e instalacion de tablero parcial 12 circuitos	UN	1.00	359,610.00	1,00	359.610,00

CONDICIONES ORIGINALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
6	PINTURA Y ENCHAPES				-	-
6.1	Esmalte lamina llena tres manos	M2	39.12	652,678.08	-	-
6.2	Esmalte lamina lineal tres manos	ML	17.90	131,726.10	17,90	131.726,10
6.3	Pintura fachada en vinilo para exteriores	M2	84.53	1,485,620.19	93,40	1.641.528,10
6.4	Suministro e instalacion de piso SOSCO o similar 4*4*3	UN	4.00	103,000.00	-	-
6.5	Remate bocel aluminio "WINGS"	ML	14.00	159,236.00	-	-
6.6	Suministro e instalacion de enchape porcelana OLIMPIA o similar 20*20	M2	36.80	2,809,151.07	33,82	2.582.021,72
6.7	Suministro e instalacion de incrustaciones 3 piezas en porcelana color blanco.	Jgo	2.00	156,376.00	-	-
7	PISOS				-	-
7.1	Base en material de afirmado compactado	M3	109.48	8,073,821.56	142,63	10.518.534,61
7.2	Placa base en concreto E: 0.10 2500PSI	M2	148.72	12,254,230.56	148,72	12.254.230,56
7.3	Refuerzos malla electrosoldada H-257	Kg	398.57	3,163,048.35	398,57	3.163.048,35
7.4	Suministro e instalacion de tableta pescadero o tipo cucuta 0.3*0.3*0.017mtr	M2	128.79	11,516,530.59	132,47	11.845.599,87

CONDICIONES ORIGINALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
7.5	Suministro e instalacion de guardaescobas baldosin	ML	71.55	4,253,361.30	73,19	4.350.852,74
8	CUBIERTA				-	-
8.1	Suministro e instalacion perfileria metalica para estructuras de cuierta, dirnensiones y calibre según diseño	KG	5,441.48	93,239,759.80	5.066,67	86.817.390,45
8.2	Suministro e instalacion teja fibrocemento numero 6	M2	184.44	10,740,125.64	208,41	12.135.922,71
8.3	suministro e instalacion teja de barro sobre etenrnit	M2	184.44	16,218,001.99	217,81	19.152.590,00
9	CARPINTERIA METALICA Y APARATOS				-	-
9.1	Suministro e instalacion ventamina lamina CAL. 18 con vidrio incluye anticorrosivo	M2	39.12	9,341,660.40	-	-
9.2	Suministro e instalacion puerta lamina CAL 18 incluye anticorrosivo	M2	4.34	918,465.52	1,76	372.465,28
9.3	Suministro e instalacion marco lamina CAL 18 incluye anticorrosivo	UN	3.00	385,959.00	1,00	128.653,00
9.4	Suministro e instalacio reja bancaria incluye anticorrosivo	M2	0.00	-	-	-
9.5	Vidrio 5mm	M2	0.00	-	-	-
9.6	Cerradura entrada doble cilindro	UN	0.00	-	-	-
9.7	Division para baños en aluminio y acrilico 0.05mm.	M2	0.00	-	-	-

CONDICIONES ORIGINALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
9.8	Suministro e instalacion sanitario avanti plus blanco, lavamanos con pedestal, sanitario, griferia y incrustaciones	UN	2.00	1,185,928.00	2,00	1.185.928,00
10	OBRAS EXTERIORES				-	-
10.1	Localizacion y replenteo obra arquitectonica	M2	114.80	731,390.80	114,80	731.390,80
10.2	Excavacion manual en material comun (incluye acarreo)	M3	0.00	-	-	-
10.3	Placa base en concreto E:0.10 2500 PSI	M2	114.80	9,459,290.40	94,00	7.745.412,00
10.4	Refuerzo malla electrosoldad H:257	KG	325.42	2,582,503.92	307,66	2.441.621,50
11	OBRAS COMPLEMENTARIAS.				-	-
11.1	Localizacion y replenteo obra arquitectonica	M2	0.00	-	-	-
11.2	Excavacion manual en material comun (incluye acarreo)	M3	0.00	-	-	-
11.3	Solado concreto espesor E:0.07MTS 14MPA (2000PSI)	M2	0.00	-	-	-
11.4	Concreto viga de amarre 21.1 MPA, seccion rectangular	M3	0.00	-	-	-
11.5	Columnas en concreto 21 MPA-(3000 PSI) altura menor a tres metros	M3	0.00	-	-	-
11.6	Suministro y figurada de acero 60000 PSI 420 Mpa	KG	0.00	-	-	-
11.7	Muro tolete comun E=0.12m (contrapasos graderias)	M2	0.00	-	-	-

CONDICIONES ORIGINALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
11.8	Pañete liso muros1:4	M2	0.00	-	-	-
11.9	Losa maciza cimiento concrero 21 MPA-3000 PSI H=10cm(placa graderias)	M2	0.00	-	-	-
11.10	Base en material de afirmado compactado	M3	0.00	-	-	-
11.12	Refuerzo malla electrosoldad H:257	KG	0.00	-	-	-
11.13	Suministro e instalacion perfileria metalica para estructuras de cubierta, dimensiones y calibre según diseño	KG	0.00	-	-	-
11.14	Suministro e instalacion de teja termoacustica tipo trapezoidal a 360	M2	0.00	-	-	-
12	ITEMS NO PREVISTOS					
12.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA DE DESAGUE PVC D=4"	ML	5.50	317,249.45	2.00	115.363,44
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA DE DESAGUE PVC D=2"	ML	27.05	859,624.95	24.94	792.571,03
12.03	REVENTILACION PVC 2"	ML	13.57	421,742.92	6.49	201.703,14
12.04	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=2"	UND.	39.00	227,422.38	25.00	145.783,58
12.05	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=4"	UND.	2.00	29,903.29	-	-
12.06	SUMINISTRO E INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=2"	UND.	15.00	184,379.90	14.00	172.087,90

CONDICIONES ORIGINALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO SIFON EN PVC 180 2``	UND.	4.00	158,077.67	3,00	118.558,25
12.08	PUNTO DE DESAGUES D=2"	UND.	3.00	196,360.23	3,00	196.360,23
12.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 500 LTS. INC. ACCESORIOS	UND.	2.00	893,577.93	2,00	893.577,93
12.10	POZO - SISTEMA SÉPTICO DIMENSIONES INTERNAS 3.00 X 1,50 H= 2.00m SEGÚN DISEÑO HIDROSANITARIO	UND.	1.00	14,378,266.44	1,00	14.378.266,44
12.11	CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO	UND.	1.00	324,048.18	1,00	324.048,18
12.12	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	M2	52.80	4,465,397.00	44,62	3.773.403,40
12.13	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	M2	81.35	880,444.57	-	-
12.14	ESTUCO MUROS	M2	216.18	2,305,167.77	127,72	1.361.873,32
12.15	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	0.00	-	-	-
12.16	SUMINSITRO E INSTALACION PUERTA ANTIPANICO SENCILLA DE 150X220 MM	UND.	1.00	3,035,965.94	1,00	3.035.965,94
12.17	SUMINSITRO E INSTALACION PUERTA ANTIPANICO DOBLE DE 300X220 MM	UND.	1.00	4,415,777.85	1,00	4.415.777,85
12.18	SUMINSITRO E INSTALACION PUERTA CORREDIZA EN VIDRIO TEMPLADO 10 MM INCLUYE ACCESORIOS, CERRADURA Y MANIJA DE 310X220 MM	UND.	1.00	6,542,427.81	-	-

CONDICIONES ORIGINALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE ACCESOS EN VIDRIO TEMPLADO 10 MM INCLUYE CERRADURAS DE SEGURIDAD DOBLE CILINDRO, ACCESORIOS Y MANIJA DE 200X220 MM	UND.	1.00	5,687,754.90	-	-
12.20	CERRADURA BAÑO	UND	2.00	130,826.24	-	-
12.21	SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI)	M2	41.82	1,520,548.79	41,82	1.520.548,79
12.22	SOBRECIMIENTO TOLETE COMUN E=0.12 mts INCLUYE PAÑETE IMP.	ML	70.90	5,608,143.60	70,90	5.608.143,60
12.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1" RDE 21 E.L	ML	31.35	534,877.45	-	-
12.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUMINISTRO PVC-P 3/4" RDE 11	ML	8.85	155,328.13	5,45	95.654,05
12.25	SUMINISTRO E INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 1"	UND.	2.00	322,594.19	-	-
12.26	SUMINISTRO E INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 3/4"	UND.	2.00	265,115.09	-	-
12.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CHEQUE RED-WHITE 1"	UND.	3.00	442,803.09	-	-
12.28	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL RED-WHITE 1" SCH40	UND.	2.00	77,600.02	-	-
12.29	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PRESION PVC D=1"	UND.	16.00	76,778.18	-	-

CONDICIONES ORIGINALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
12.30	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC D=1"	UND.	13.00	65,257.10	-	-
12.31	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC D=3/4"	UND.	2.00	7,888.21	2,00	7.888,21
12.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PRINCIPAL SUBTERRANEA EN TUBO IMC, MONOFASICO, BIFASICO O TRIFASICO, NO INCLUYE CABLE	UND	1.00	409,991.82	-	-
12.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT 1"	ML	26.00	697,152.56	13,53	362.787,47
12.34	APERTURA DE ZANJA BT DE 0,5 X 0,7 M., SEÑALIZACIÓN, TAPADO, COMPACTACIÓN Y RESTITUCIÓN DE PISO	ML	20.00	875,084.40	-	-
12.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTADOR ELECTRICO ELECTRONICO MONOFASICO 5 A 100 AMP	UND	1.00	333,172.20	-	-
12.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PARA CONTADOR ELECTRICO MONOFASICO	UND	1.00	202,044.41	-	-
12.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PARA ACOMETIDA PRINCIPAL MONOFASICA 1X8 +8 EN COBRE	ML	25.00	495,571.25	-	-
12.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THHN 8 AWG	ML	45.00	354,618.00	-	-
12.39	SALIDA TOMA DOBLE CABLE 12 AWG HFFR-LS PVC 1/2 COMPLETA	UND	14.00	2,338,257.18	-	-
12.40	SALIDA TOMA GFCI CABLE12 AWG THHN. PVC Ø 1/2 INCLUYE TOMA	UND	3.00	637,852.11	-	-

	CONDICIONES ORIGINALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
12.41	SALIDA PARA LUMINARIA CABLE 12 AWG THHN EMT 1/2".	UND	27.00	5,286,348.81	27,00	5.286.348,81
12.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL TIPO LED 120X30 DE 40 W	UND	9.00	1,149,804.18	9,00	1.149.804,18
12.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED SOBREPONER DE 12 W	UND	2.00	64,870.04	-	-
12.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA LED HERMETICA 2X18W	UND	4.00	517,594.44	-	-
12.45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA LED APLIQUE TIPO FAROL	UND	8.00	672,704.16	8,00	672.704,16
12.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA DE EMERGENCIA	UND	4.00	366,436.08	-	-
12.47	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12 AWG THHN LS COBRE PVC 1/2".INCLUYE INTERRUPTOR	UND	5.00	466,526.87	-	-
12.48	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE CABLE 12 AWG THHN COBRE PVC 1/2".INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2.00	184,018.52	-	-
12.49	VIDRIO LAMINADO 5MM	M2	20.48	5,092,674.69	-	-
12.50	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANES DE MADERA INMUNIZADA	UND	88.00	16,767,188.59	60,00	11.432.174,04
12.51	CIELO RASO EN SUPERBOARD 8MM	M2	31.08	2,941,530.21	19,20	1.817.161,52
12.52	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	UND	6.62	904,558.05	-	-

CONDICIONES ORIGINALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
12.53	LAVAPLATOS DE EMPOTRAR 1 POCETA EN ACERO INOXIDABLE DE 62 X 48 CM INCLUYE GRIFERIA	UND	1.00	294.969.63	1,00	294.969,63
12.54	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	M3-km	3,420.56	7,910,045.00	3.420,56	7.910.045,00
12.55	PINTURA DE LA ESTRUCTURA METALICA	KG	5,441.48	19,071,957.52	5.048,49	17.694.558,62
12.56	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGA CINTA EN CONCRETO SOBRE MURO	ML	5.00	1,453,725.84	-	-
12.57	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	97.40	4,947,755.10	97,40	4.947.755,10
12.58	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D 3"	ML	6.00	195,918.85	6,00	195.918,85
12.59	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=3"	UND	4.00	40,276.57	4,00	40.276,57
12.60	TRAMPA DE GRASAS EN LADRILLO TOLETE, INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO DE 80 X 80 X 80 cm	UND	1.00	568,635.76	1,00	568.635,76
12.61	RELLENO GRAVILLA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	15.76	2,284,785.17	-	-
12.62	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC D=4" DRENAJE SIN FILTRO	ML	54.00	1,653,539.83	-	-
12.63	SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=2"	UND	4.00	34,206.61	4,00	34.206,61

CONDICIONES ORIGINALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO MES 8	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
12.64	ALISTADO PISO E= 4 CM - 1:5	M2	148.72	4,720,942.55	137,75	4.372.712,72
VALOR COSTOS DIRECTOS SALONES COMUNALES				$ 446,280,572.00		$ 387.277.560,58
CANTIDAD DE SALONES COMUNALES A CONSTRUIR				1.00		1,00
VALOR COSTOS DIRECTOS SALONES COMUNALES				$ 446,280,572.00		$ 387.277.560,58
ADMINISTRACIÓN = 20%				$ 89,256,114.40		$ 77.455.512,12
IMPREVISTOS = 5%				$ 22,314,028.60		$ 19.363.878,03
UTILIDAD = 3%				$ 13,388,417.16		$ 11.618.326,82
VALOR TOTAL DE CONSTRUCCIÓN 2 SALONES + A.I.U.				$ 571,239,132.16		$ 495.715.277,54
VALOR TOTAL CONSTATACION DE LAS CONDICIONES QUE GARANTIZAN LA EJECUTABILIDAD DE LA OBRA				$ 1,190,000.00		$ 1.190.000,00
VALOR TOTAL DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SALONES COMUNALES TIPO				$ 19,029,290.00		$ 19.029.290,00
VALOR TOTAL				591,458,422.16		515.934.567,54

4.4. RESULTADOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS CON LAS RESPECTIVAS RECOMENDACIONES, APROBACIÓN Y CONCLUSIONES.

Se anexan los certificados de calidad del cemento y acero utilizados en obra. (Anexo 6.1). De manera periódica por parte del Contratista, se toman cilindros para realizar los ensayos de resistencias de los concretos utilizados en el desarrollo la obra para zapatas, vigas y columnas, a la fecha se han fallado todas las muestras a una edad de 28 días.

No	Fecha de Toma	Tipo de Ensayo	Elemento	Resistencia Esperada	Resistencia Obtenida	Observaciones.
1	29/01/2025	Ensayo de resistencia a la compresión de cilindros de concreto	Zapatas y vigas de Cimentacion	3000 PSI	102%	Se obtuvo 3120 PSI.
2	31/01/2025	Ensayo de resistencia a la compresión de cilindros de concreto	Zapatas y vigas de Cimentacion	3000 PSI	129%	Se obtuvo 3930 PSI.
3	7/02/2025	Ensayo de resistencia a la compresión de cilindros de concreto	Placa de piso	2500 PSI	125%	Se obtuvo 3130 PSI.
4	10/02/2025	Ensayo de resistencia a la compresión de cilindros de concreto	Columnas	3000 PSI	130%	Se obtuvo 3960 PSI.
5	12/02/2025	Ensayo de resistencia a la compresión de cilindros de concreto	Columnas	3000 PSI	120%	Se obtuvo 3650 PSI.
6	24/02/2025	Ensayo de resistencia a la compresión de cilindros de concreto	Vigas aereas y Placa Tanque	3000 PSI	136%	Se obtuvo 4150 PSI.

4.5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.

Dentro de los anexos al informe de obra se anexa el registro fotográfico de las actividades ejecutadas en el contrato durante el presente periodo.

4.6. REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES.

Durante la ejecución del contrato no se realizaron solicitudes de multas y sanciones para el Contratista.

4.7. COMPONENTE AMBIENTAL – SST - SOCIAL.

Teniendo en cuenta que el presente proyecto no contempla actividades de PMA, PAGA, PGIO, SOCIAL o similares, no se realiza formulación ni seguimiento a los mismos.

5. RELACIÓN DE PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA.

A continuación, se resumen las pólizas actualizadas, las cuales fueron debidamente aprobadas por el Municipio de Villa de Leyva en la Plataforma Secop II. **Ver Anexo No. 1.**

Tabla 6. Relación Pólizas Vigentes Contrato de Obra

PÓLIZA	AMPAROS	VIGENCIA DEL AMPARO		MONTO DEL AMPARO	OBSERVACIONES
		DESDE	HASTA		
PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ESTATAL No 39-44-101157723 Anexo 13	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	27/12/2023	22/06/2026	$ 118.291.684,43	
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	27/12/2023	22/06/2028	$ 59.145.842,22	
	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA			$ 177.437.526,65	2 años, 0 meses y 0 días
PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO RCE CONTRATOS No 39-40-101041254 Anexo 10	PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	27/12/2023	12/07/2025	$ 284.700.000,00	

Nota: Las presentes pólizas fueron actualizadas según Prórroga No. 2 de fecha 01 de Febrero de 2025.

6. RECOMENDACIONES.

- Se le recomienda a la supervisión de la Alcaldía de Villa de Leyva, gestionar los recursos necesarios para la construcción del Salón comunal del barrio Santander, para con esto dar cumplimiento cabal al alcance y objetivo del presente contrato.
- Realizar las gestiones administrativas para el pago oportuno de las cuentas del contratista de acuerdo al avance reportado, para cumplir con sus obligaciones contractuales.

7. CONCLUSIONES.

- Se ha ejecutado el contrato de obra de acuerdo al objeto y alcance definidos en el mismo, para el salón comunal de la Vereda Cañuelas.
- Teniendo en cuenta que el presente proyecto no contempla actividades de PMT, PMA, PAGA, PGIO, SOCIAL o similares, no se realiza formulación ni seguimiento a los mismos.
- La obra se ha adelantado de acuerdo a la programación de obra vigente, y a la fecha se presenta un avance acumulado del 87.23 % y un avance (adelanto) del 3.90 % con respecto a la programación de obra vigente.

RODOLFO ALBERTO BUITRAGO MEDINA
DIRECTOR DE OBRA
CONTRATO DE OBRA No. 267 DE 2023

IMOES S.A.S
R.L. MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATO DE OBRA No. 267 DE 2023

CONTROL PERSONAL DE OBRA

IMOES S.A.S

CONTROL DE PERSONAL

GERENCIA Y GESTIÓN DE PROYECTOS

INFORMACIÓN GENERAL

PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 15/04/2025 Y EL 14/05/2025 PLAZO: 155 DIAS

CONTRATISTA: IMOES S.A.S / MARIA FERNANDA MORENO TRIANA R.L

INTERVENTOR: LA INSCO INGENIERIA S.A.S/ LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ

CONTRATO No. 267 del 2023

CONTRATO No.

PERSONAL DEL CONTRATISTA

FECHA / CARGO	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	OBSERVACIONES
DIRECTOR DE OBRA	1	1					1	1		1					1	1		1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
DIRECTOR DE INTERVENTORIA										1																					
ASESOR AMBIENTAL																															
RESIDENTE DE OBRA	1	1					1	1	1	1	1	1		1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	1	1					1	1	1	1	1	1		1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1		1	1		
MAESTRO DE OBRA	1	1					1	1	1	1	1	1		1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	
SOLDADORES																															
OFICIALIA Y/DANTES	3	3					3	3	3	3	3	3		3	3	3		3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	
ELECTRICISTA																													1	1	
INGENIERO CONTRATISTA																													1	1	
PINTORES																															
PERSONAL CONTRATISTA	7	7	0	0	0	0	7	7	6	8	6	6	0	6	7	7	0	7	7	0	7	7	7	7	7	7	0	7	9	8	TOTAL PERIODO 60

PROCEDENCIA / CONDICIÓN	SUMATORIA	PORCENTAJE	CUMPLE S/N
MANO OBRA NO CALIFICADA	27	45.00%	
De la región			
De fuera de la región			
MANO OBRA CALIFICADA	0	0.00%	
De la región			
De fuera de la region			
PROFESIONALES - TÉCNICOS	#¡REF!	#¡REF!	
De la region			
De fuera de la region			
POBLACIÓN VULNERABLE	0	0.00%	
En proceso de reinserción social			
En condición de desplazamiento			
MUJERES	9	15.00%	
Mano de Obra no Calificada			
Mano de Obra Calificada			
Profesionales - Técnicos			
PROVEEDORES			
Local			
Nacional			
Internacional			

Firma:

Nombre: MARIA FERNANDA MORENO TRIANA

R.L. IMOES S.A.S

PLANILLAS SEGURIDAD SOCIAL

Contadores

Astrid Jovana Samaca Hernandez

ASTRID JOVANA SAMACA HERNANDEZ
CONTADOR PÚBLICO
T.P. 171883-T

CERTIFICA

Que la empresa **IMOES S.A.S.** identificada con el número de identificación tributaria **900.518.247-1** ha dado cumplimiento oportuno y completo con los aportes y de demás obligaciones legales que le corresponden respecto del Sistema de Seguridad Social cuando a ello ha habido lugar, en cuanto a Salud, Pensión, Riesgos laborales, Caja de Compensación Familiar y cuando ha sido el caso, con los aportes al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Por lo anterior me permito manifestar que la empresa **IMOES S.A.S.** , se encuentra a **PAZ Y SALVO** por concepto de **APORTES PARAFISCALES Y APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL**, POR EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE el **15 DE ABRIL AL 14 DE MAYO DE 2025** de acuerdo a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2.002 y Art 114-1 del Estatuto Tributario.

La presente se expide a solicitud del Interesado a los Catorce (14) días del mes de Mayo de dos mil veinticinco (2025).

ASTRID JOVANA SAMACA HERNANDEZ
C.C: 33.365.503 Tunja
T.P. 171883-T

Cra 9 N° 18 – 34 Oficina 216 – Centro Comercial Villareal
Tunja – Boyaca Celular 3134200451
c.p.jovanasamaca@gmail.com









Cra 9 N° 18 – 34 Oficina 216 – Centro Comercial Villareal
Tunja – Boyaca Celular 3134200451
c.p.jovanasamaca@gmail.com

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

C3EF593DB340CBB7

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **ASTRID JOVANA SAMACA HERNANDEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 33365503 de TUNJA (BOYACÁ) Y Tarjeta Profesional No 171883-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS **********
****
****

Dado en BOGOTA a los 22 dias del mes de Mayo de 2025 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1049609995		MORENO TRIANA MARIA FERNANDA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CRA 2A 45B 21	TUNJA-BOYACA	7400174	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2025-04	2025-05	1000000547	9485921695	E	2025/05/23	2025/05/13	BANCO DE BOGOTA	0	$797,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Inos	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL PRINCIPAL (2 Afiliados)																						$2,847,000	$455,600			$2,847,000	$114,000			$2,847,000	$114,000			$2,847,000		$114,000		$0	$0		$797,600
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)																						$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500		$99,100		$0	$0		$440,900
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (1 Afiliados)																						$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500		$99,100		$0	$0		$440,900
1	CC	1002677034	NOVA PARDO JUAN DAVID																	23030 1	30	$1,423,500	$227,800	EPS041	30	$1,423,500	$57,000	CCF10	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	6.9600%	$99,100	30	$0	$0	SI	$440,900

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL OFICIOS VARIOS (2 Afiliados)																						$2,847,000	$227,800			$2,847,000	$57,000			$2,847,000	$57,000			$2,847,000		$14,900		$0	$0		$356,700
Centro de Trabajo: OFICIOS VARIOS (1 Afiliados)																						$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500		$14,900		$0	$0		$356,700
Ciudad: VILLA DE LEYVA Depto: BOYACA (1 Afiliados)																						$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500		$14,900		$0	$0		$356,700
2	CC	1054091759	MARTINEZ SOTELO NANCY YADIRA																	23030 1	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF10	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	1.0440%	$14,900	30	$0	$0	SI	$356,700
Total	Afiliados(2)																					$2,847,000	$455,600			$2,847,000	$114,000			$2,847,000	$114,000			$2,847,000		$114,000		$0	$0		$797,600

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1049609995		MORENO TRIANA MARIA FERNANDA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CRA 2A 45B 21	TUNJA-BOYACA	7400174	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2025-04	2025-05	1000000547	9485921695	E	2025/05/23	2025/05/13	BANCO DE BOGOTA	0	$797,600

RESUMEN DE PAGO

Riesgo	Código	NIT	DV	Afiliados	Valor Liquidado	Intereses Mora	Saldos e Incapacidades	Valor a Pagar
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$455,600	$0	$0	$455,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	2	$455,600	$0	$0	$455,600
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$114,000	$0	$0	$114,000
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	2	$114,000	$0	$0	$114,000
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$114,000	$0	$0	$114,000
COMFABOY	CCF10	891,800,213	8	2	$114,000	$0	$0	$114,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 2)				2	$114,000	$0	$0	$114,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$57,000	$0	$0	$57,000
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$57,000	$0	$0	$57,000
TOTAL				2	$797,600	$0	$0	$797,600

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900518247	1	IMOES SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IMOES SAS	CALLE 45C No. 2A - 24	TUNJA-BOYACA	7402585	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-04	2025-05	1000001069	9485920698	E	2025/05/13	2025/05/12	BANCO DE BOGOTA	0	$2,898,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: IMOES SAS (3 Afiliados)						$5,299,550	$848,000			$5,299,550	$662,600			$5,299,550	$212,100			$5,299,550	$368,900		$5,299,550	$265,200
Centro de Trabajo: IMOES (3 Afiliados)						$5,299,550	$848,000			$5,299,550	$662,600			$5,299,550	$212,100			$5,299,550	$368,900		$5,299,550	$265,200
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (3 Afiliados)						$5,299,550	$848,000			$5,299,550	$662,600			$5,299,550	$212,100			$5,299,550	$368,900		$5,299,550	$265,200
1	CC	1049614172	BUITRAGO RODOLFO	25-14	30	$1,423,500	$227,800	EPS005	30	$1,423,500	$178,000	CCF10	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$1,423,500	$71,300
2	CC	1192729448	CHAPARRO JAVIER	25-14	29	$1,376,050	$220,200	EPS017	29	$1,376,050	$172,100	CCF10	29	$1,376,050	$55,100	14-11	29	$1,376,050	$95,800	29	$1,376,050	$68,900
3	CC	1049609995	MORENO MARIA	231001	30	$2,500,000	$400,000	EPS005	30	$2,500,000	$312,500	CCF10	30	$2,500,000	$100,000	14-11	30	$2,500,000	$174,000	30	$2,500,000	$125,000

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: OFICINA TUNJA (1 Afiliados)						$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$178,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$7,500		$1,423,500	$71,300
Centro de Trabajo: OF TUNJA (1 Afiliados)						$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$178,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$7,500		$1,423,500	$71,300
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (1 Afiliados)						$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$178,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$7,500		$1,423,500	$71,300
4	CC	1049643685	VELANDIA PEDRO	25-14	30	$1,423,500	$227,800	EPS002	30	$1,423,500	$178,000	CCF10	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$7,500	30	$1,423,500	$71,300
Total	**Afiliados(4)**					$6,723,050	$1,075,800			$6,723,050	$840,600			$6,723,050	$269,100			$6,723,050	$376,400		$6,723,050	$336,500

PAGADA PLANILLA PAGADA PLANILLA PAGADA

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900518247	1	IMOES SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IMOES SAS	CALLE 45C No. 2A - 24	TUNJA-BOYACA	7402585	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2025-04	2025-05	1000001069	9485920698	E	2025/05/13	2025/05/12	BANCO DE BOGOTA	0	$2,898,400

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				4	$1,075,800	$0	$0	$1,075,800
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$400,000	$0	$0	$400,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$675,800	$0	$0	$675,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				4	$376,400	$0	$0	$376,400
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	4	$376,400	$0	$0	$376,400
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				4	$269,100	$0	$0	$269,100
COMFABOY	CCF10	891,800,213	8	4	$269,100	$0	$0	$269,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				4	$840,600	$0	$0	$840,600
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$172,100	$0	$0	$172,100
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$178,000	$0	$0	$178,000
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	2	$490,500	$0	$0	$490,500
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				4	$201,900	$0	$0	$201,900
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	4	$201,900	$0	$0	$201,900
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				4	$134,600	$0	$0	$134,600
SENA	PASENA	899,999,034	1	4	$134,600	$0	$0	$134,600
TOTAL				4	$2,898,400	$0	$0	$2,898,400

2025/05/12 11:13 AM

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancoomeva

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACION:	CEDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACION:	1049600354
NOMBRE O RAZON SOCIAL:			HELMER EDGARDO MONROY GONZALEZ
CIUDAD/MUNICIPIO:	TUNJA	DEPARTAMENTO:	BOYACA
DIRECCION	CENTRO	TELEFONO:	7455555
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades reguladoras y facilitadoras de la act
FORMA DE PRESENTACION:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	001 - UPTC
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:			9485322619	TIPO DE PLANILLA:	I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	abril	AÑO 2025	PERIODO COTIZACIÓN SALUD.	MES abril AÑO 2025
DÍAS DE MORA:			0		
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2025/05/22	NÚMERO AUTORIZACION:	17287456

TOTAL APORTES A PENSION

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACION	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CODIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACION	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230301	230301-PORVENIR	1	$ 416.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 416.000	$ 0	$ 416.000
SUBTOTALES:										$ 416.000	$ 0	$ 416.000

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACION		MORA		TOTALES			
CODIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACION	VALOR	NÚMERO AUTORIZACION	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACION	VALOR ADRES	COTIZACION	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 325.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 325.000	$ 0	$ 0	$ 325.000
SUBTOTALES:													$ 325.000	$ 0	$ 0	$ 325.000

Planilla Pagada

LIQUIDACION DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE

N°	IDENTIFICACION	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BASICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO EN EXTERIOR	REFORMA TRIBUTARIA
1	CC 1049600354	MONROY GONZALEZ HELMER EDGARDO	INDEPEND		$ 2.600.000			NO

NOVEDADES

VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

SEGURIDAD SOCIAL

PENSION								SALUD						ARP			PARAFISCALES					
ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACION	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACION	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	IBC	CCF ADMIN	CCF TOTAL APORTE	SENA TOTAL APORTE	ICBF TOTAL APORTE	ESAP TOTAL APORTE	MINEDU TOTAL APORTE
230301-PORVENIR	30	$ 2.600.000	$ 416.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 416.000	EPS005-SANITAS S.A.	30	$ 2.600.000	$ 325.000	$ 0	$ 325.000			$ 0		$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL	$ 741.000

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancoomeva

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACION:	CEDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACION:	1049680354
NOMBRE O RAZON SOCIAL:			HELMER EDGARDO MONROY GONZALEZ
CIUDAD/MUNICIPIO:	TUNJA	DEPARTAMENTO	BOYACA
DIRECCION:	CENTRO	TELEFONO:	7455555
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA:	Actividades reguladoras y facilitadoras de la act
FORMA DE PRESENTACION:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA	001 - UPTC
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:			94868728301			TIPO DE PLANILLA:			INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACION OTROS:	MES	mayo	AÑO	2025		PERIODO COTIZACION SALUD:	MES	mayo	AÑO	2025
DIAS DE MORA:				0						
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):				2025-06-10		NÚMERO AUTORIZACIÓN:				94872630

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACION	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CODIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACION	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230301	230301-PORVENIR	1	$ 416.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 416.000	$ 0	$ 416.000
SUBTOTALES:										$ 416.000	$ 0	$ 416.000

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACION		MORA		TOTALES			
CODIGO	NOMBRE		NUMERO AUTORIZACION	VALOR	NUMERO AUTORIZACION	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACION	VALOR ADRES	COTIZACION	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 325.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 325.000	$ 0	$ 0	$ 325.000
SUBTOTALES:													$ 325.000	$ 0	$ 0	$ 325.000

Planilla Pagada

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE							NOVEDADES																					SEGURIDAD SOCIAL																												PARAFISCALES					
N°	IDENTIFICACION	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BASICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO EXTRANJERO	RESIDE Y TRABAJA EN EXTERIOR	IGE	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	PENSIÓN								SALUD								ARP								CCF		SENA		ICBF		ESAP		MINEDU	
																									ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 1049680354	MONROY GONZALEZ HELMER EDGARDO	AGRUPADO		$ 3.900.000			NO																	230301-PORVENIR	30	$ 2.600.000	$ 416.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 416.000	EPS005-SANITAS S.A.	30	$ 2.600.000	$ 325.000	$ 0	$ 325.000					$ 0		$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL	$ 741.000

SOI

Planilla Pagada

ASOPAGOS s.a.

CONSTANCIA DE PAGO
Período Pensión: 2025-03
Período Salud : 2025-04

Se certifica que en la fecha 2025-04-04 la empresa ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS con documento de identificación NI 900952836 sucursal 0, canceló los aportes de seguridad social correspondientes al cotizante FARIAS GAMEZ JOSE ALEX CORD identificado con CC-1002365079, dirigido a las siguientes entidades administradoras:

Datos Aportante	
Identificación	Razón Social
NI-900952836	ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS

Datos Planilla			
Número Planilla	Tipo Planilla	Fecha de Pago	Tarifa Riesgos Laborales
33037019	E	2025-04-04	0,0696

Datos Administradoras

Tipo	NIT	Código	Nombre	Días
AFP	800224808	230301	PORVENIR	30
EPS	900156264	EPS041	NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD S.A. EPSS	30
ARL	860011153	14-23	ARL - POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS	30
CCF	891800213	CCF10	Caja de Compensacion Familiar de Boyaca COMFABOY	30

ASOPAGOS s.a.

CONSTANCIA DE PAGO
Período Pensión: 2025-03
Período Salud : 2025-04

Se certifica que en la fecha 2025-04-04 la empresa ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS con documento de identificación NI 900952836 sucursal 0, canceló los aportes de seguridad social correspondientes al cotizante BERNAL ALVAREZ FRANCISCO JAVIER identificado con CC-7183379, dirigido a las siguientes entidades administradoras.

Datos Aportante

Identificación	Razón Social
NI-900952836	ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS

Datos Planilla

Número Planilla	Tipo Planilla	Fecha de Pago	Tarifa Riesgos Laborales
33037019	E	2025-04-04	0,0696

Datos Administradoras

Tipo	NIT	Código	Nombre	Días
AFP	800224808	230301	PORVENIR	30
EPS	830003564	EPS017	ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD FAMISANAR LIMITADA CAFAM COLSUBSIDIO	30
ARL	860011153	14-23	ARL - POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS	30
CCF	891800213	CCF10	Caja de Compensacion Familiar de Boyaca COMFABOY	30

ASOPAGOS s.a.

CONSTANCIA DE PAGO
Período Pensión: 2025-03
Período Salud : 2025-04

Se certifica que en la fecha 2025-04-04 la empresa ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS con documento de identificación NI 900952836 sucursal 0, canceló los aportes de seguridad social correspondientes al cotizante FARIAS GAMEZ CRISTOFER identificado con CC-1002364996, dirigido a las siguientes entidades administradoras:

Datos Aportante	
Identificación	Razón Social
NI-900952836	ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS

Datos Planilla			
Número Planilla	Tipo Planilla	Fecha de Pago	Tarifa Riesgos Laborales
33037019	E	2025-04-04	0,0696

Datos Administradoras

Tipo	NIT	Código	Nombre	Días
AFP	800224808	230301	PORVENIR	30
EPS	900156264	EPS041	NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD S.A. EPSS	30
ARL	860011153	14-23	ARL - POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS	30
CCF	891800213	CCF10	Caja de Compensacion Familiar de Boyaca COMFABOY	30

ASOPAGOS s.a.

CONSTANCIA DE PAGO
Período Pensión: 2025-03
Período Salud : 2025-04

Se certifica que en la fecha 2025-04-04 la empresa ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS con documento de identificación NI 900952836 sucursal 0, canceló los aportes de seguridad social correspondientes al cotizante BERNAL ALVAREZ MANUEL ALFONSO identificado con CC-7177425, dirigido a las siguientes entidades administradoras:

Datos Aportante	
Identificación	Razón Social
NI-900952836	ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS

Datos Planilla			
Número Planilla	Tipo Planilla	Fecha de Pago	Tarifa Riesgos Laborales
33037019	E	2025-04-04	0,0696

Datos Administradoras

Tipo	NIT	Código	Nombre	Días
AFP	800224808	230301	PORVENIR	30
EPS	800088702	EPS010	EPS SURA	30
ARL	860011153	14-23	ARL - POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS	30
CCF	891800213	CCF10	Caja de Compensacion Familiar de Boyaca COMFABOY	30

ASOPAGOS s.a.

CONSTANCIA DE PAGO
Período Pensión: 2025-04
Período Salud : 2025-05

Se certifica que en la fecha 2025-05-12 la empresa ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS con documento de identificación NI 900952836 sucursal 0, canceló los aportes de seguridad social correspondientes al cotizante FARIAS GAMEZ JOSE ALEX CORD identificado con CC-1002365079, dirigido a las siguientes entidades administradoras:

Datos Aportante	
Identificación	Razón Social
NI-900952836	ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS

Datos Planilla			
Número Planilla	Tipo Planilla	Fecha de Pago	Tarifa Riesgos Laborales
33296236	E	2025-05-12	0,0696

Datos Administradoras

Tipo	NIT	Código	Nombre	Días
AFP	800224808	230301	PORVENIR	30
EPS	900156264	EPS041	NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD S.A. EPSS	30
ARL	860011153	14-23	ARL - POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS	30
CCF	891800213	CCF10	Caja de Compensacion Familiar de Boyaca COMFABOY	30

ASOPAGOS s.a.

CONSTANCIA DE PAGO
Período Pensión: 2025-04
Período Salud : 2025-05

Se certifica que en la fecha 2025-05-12 la empresa ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS con documento de identificación NI 900952836 sucursal 0, canceló los aportes de seguridad social correspondientes al cotizante BERNAL ALVAREZ FRANCISCO JAVIER identificado con CC-7183379, dirigido a las siguientes entidades administradoras:

Datos Aportante	
Identificación	Razón Social
NI-900952836	ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS

Datos Planilla			
Número Planilla	Tipo Planilla	Fecha de Pago	Tarifa Riesgos Laborales
33296236	E	2025-05-12	0,0696

Datos Administradoras

Tipo	NIT	Código	Nombre	Días
AFP	800224808	230301	PORVENIR	30
EPS	830003564	EPS017	ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD FAMISANAR LIMITADA CAFAM COLSUBSIDIO	30
ARL	860011153	14-23	ARL - POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS	30
CCF	891800213	CCF10	Caja de Compensacion Familiar de Boyaca COMFABOY	30

ASOPAGOS s.a.

CONSTANCIA DE PAGO
Período Pensión: 2025-04
Período Salud : 2025-05

Se certifica que en la fecha 2025-05-12 la empresa ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS con documento de identificación NI 900952836 sucursal 0, canceló los aportes de seguridad social correspondientes al cotizante FARIAS GAMEZ CRISTOFER identificado con CC-1002364996, dirigido a las siguientes entidades administradoras:

Datos Aportante	
Identificación	Razón Social
NI-900952836	ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS

Datos Planilla			
Número Planilla	Tipo Planilla	Fecha de Pago	Tarifa Riesgos Laborales
33296236	E	2025-05-12	0,0696

Datos Administradoras

Tipo	NIT	Código	Nombre	Días
AFP	800224808	230301	PORVENIR	30
EPS	900156264	EPS041	NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD S.A. EPSS	30
ARL	860011153	14-23	ARL - POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS	30
CCF	891800213	CCF10	Caja de Compensacion Familiar de Boyaca COMFABOY	30

ASOPAGOS s.a.

CONSTANCIA DE PAGO
Período Pensión: 2025-04
Período Salud : 2025-05

Se certifica que en la fecha 2025-05-12 la empresa ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS con documento de identificación NI 900952836 sucursal 0, canceló los aportes de seguridad social correspondientes al cotizante BERNAL ALVAREZ MANUEL ALFONSO identificado con CC-7177425, dirigido a las siguientes entidades administradoras:

Datos Aportante	
Identificación	Razón Social
NI-900952836	ESTRUCTURAS Y MONTAJES DE COLOMBIA Y HERMANOS SAS

Datos Planilla			
Número Planilla	Tipo Planilla	Fecha de Pago	Tarifa Riesgos Laborales
33296236	E	2025-05-12	0,0696

Datos Administradoras

Tipo	NIT	Código	Nombre	Días
AFP	800224808	230301	PORVENIR	30
EPS	800088702	EPS010	EPS SURA	30
ARL	860011153	14-23	ARL - POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS	30
CCF	891800213	CCF10	Caja de Compensacion Familiar de Boyaca COMFABOY	30

MAQUINARIA Y EQUIPO APROBADOS

IMOES S.A.S	CONTROL DE EQUIPOS	CÓDIGO	F-GG-22
		VERSIÓN	01
	GERENCIA DE PROYECTOS	VIGENCIA	2020-10-19

INFORMACIÓN GENERAL

PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE EL 15 DE ABRIL Y EL 14 DE MAYO DE 2025 FECHA INICIO 27 DE DICIEMBRE DE 2023

CONTRATISTA: IMOES S.A.S. R/L ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA

INTERVENTOR: LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ

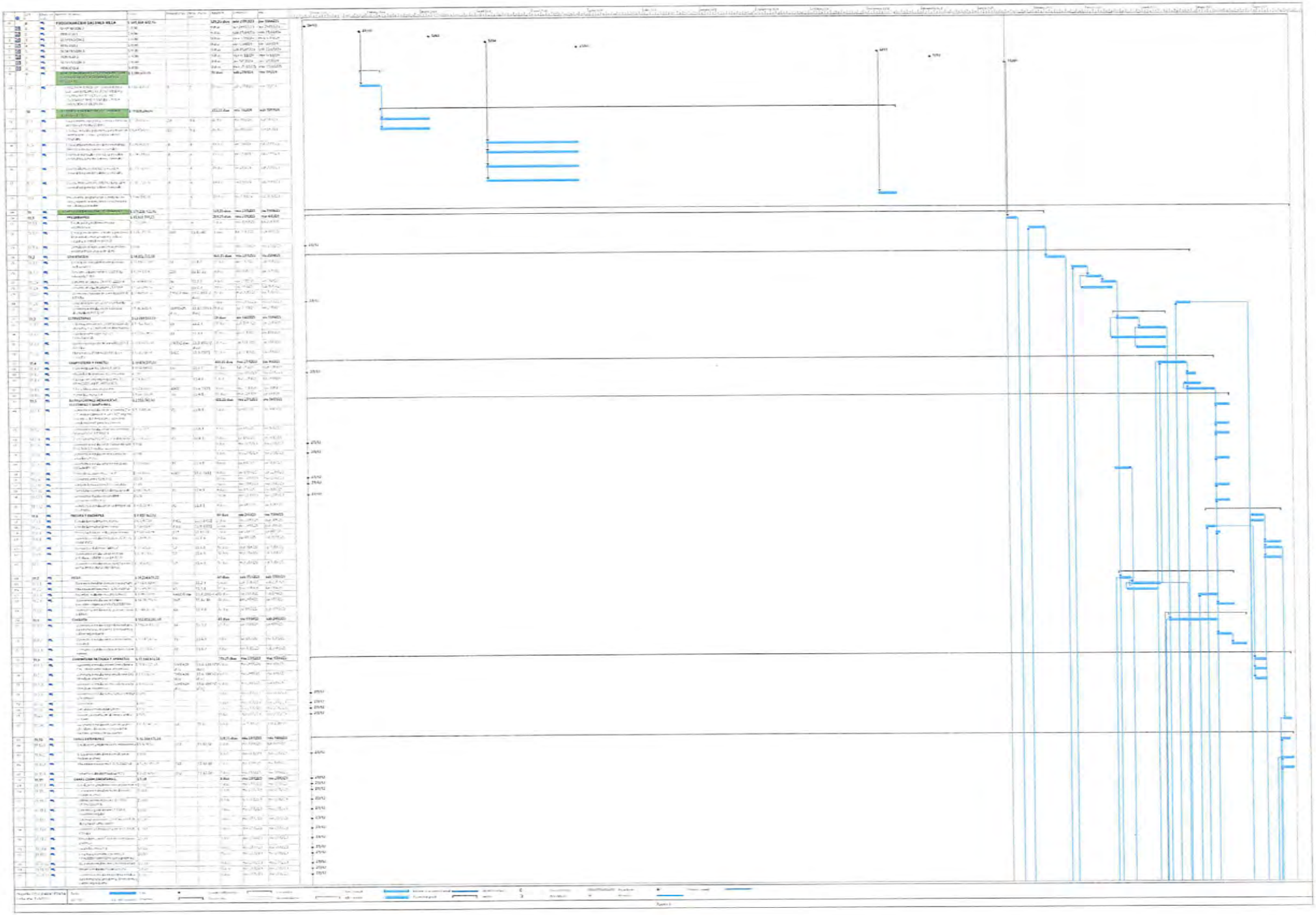
CONTRATO No. 267 DEL 2023

CONTRATO No.

EQUIPO	PROGRAMADO	UTILIZADO	PROPIO	ALQUILADO	LOCALIZACIÓN	ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
Mezcladora de concreto Motor tipo diesel	SI	SI	X		ZONA RURAL LAS CAÑUELAS	MEZCLA DE CONCRETO Y AGREGADOS	
Volqueta	SI	SI		X	ZONA RURAL LAS CAÑUELAS	TRANSPORTE DE MATERIAL	
RetroExcavadora	SI	SI		X	ZONA RURAL LAS CAÑUELAS	Excavación del terreno	
Vibrocompactador tipo rana	SI	SI	X		ZONA RURAL LAS CAÑUELAS	Compactación del terreno	

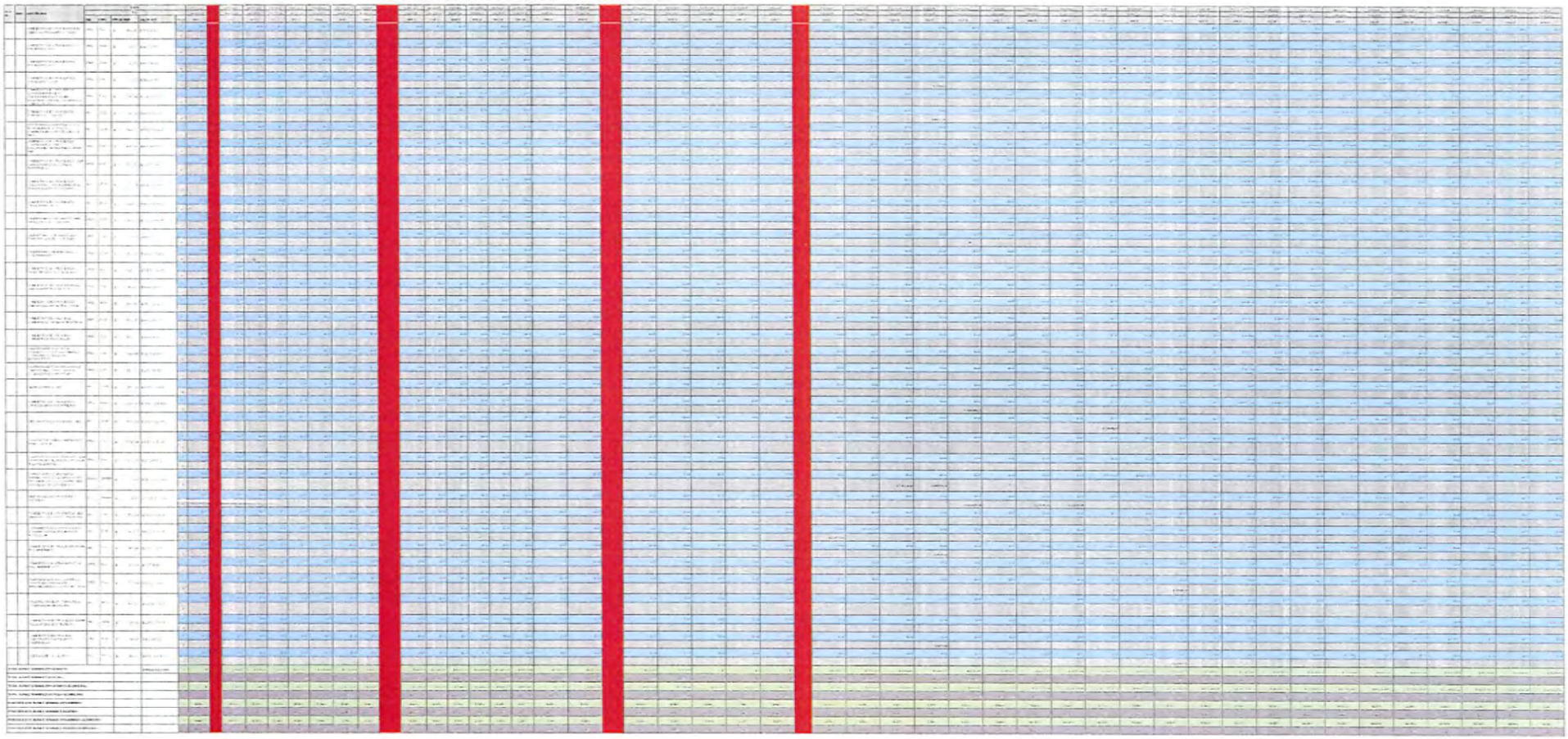
FIRMA: R/L MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
C.C 1.049.608.995 TUNJA
IMOES S.A.S

PROGRAMACIÓN DE OBRA









MEMORIAS DE CANTIDADES

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	287 DE 2022
OBJETO	CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA?
CONTRATISTA DE OBRA	IMOES S.A.S R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LANDECO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO:	2.0	CIMENTACIÓN
ITEM:	2.7.0	Suministro e instalacion de tuberia de alcantarillado PVC Ø=6"

UNIDAD: ML

DATOS Y CALCULO

UBICACIÓN

Figura



① DESAGUES



Localizacion	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad o # Elementos	CANTIDAD
Tuberia Sanitaria Bajada de aguas lluvias Inspección y pozo séptico		43,00		1	43,00
Tuberia de bajada de grasas a pozo septico		43,00		1	43,00
Cabezote para anclajes					42,4

OBSERVACIONES

Subtotal 43,00
Varios
TOTAL 43,00

LANDECO INGENIERIA S.A.S
R/L. LESLY ROMANA GARCIA SANCHEZ
INTERVENTOR

IMOES S.A.S
R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	287 DE 2022
OBJETO	CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA?
CONTRATISTA DE OBRA	IMOES S.A.S R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LANDECO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

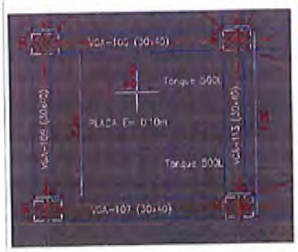
CAPITULO:	3.0	ESTRUCTURAS
ITEM:	3.4.0	Placa maciza 21 MPA (3000 PSI) E= 0.10MTS

UNIDAD: M2

DATOS Y CALCULO

UBICACIÓN

Figura





Localizacion	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad o # Elementos	CANTIDAD
Placa Entrada Acceso principal	2,20	2,52		1	5,54
Cabezote para anclajes					4,41

OBSERVACIONES

Subtotal 1,00
Varios
TOTAL 1,00

LANDECO INGENIERIA S.A.S
R/L. LESLY ROMANA GARCIA SANCHEZ
INTERVENTOR

IMOES S.A.S
R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	267 DE 2023
OBJETO	"CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA	INOSS S.A.S R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TIBANA
INTERVENTOR	LANDCO INGENIERIA S.A.S R/L. LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ

DESCRIPCION

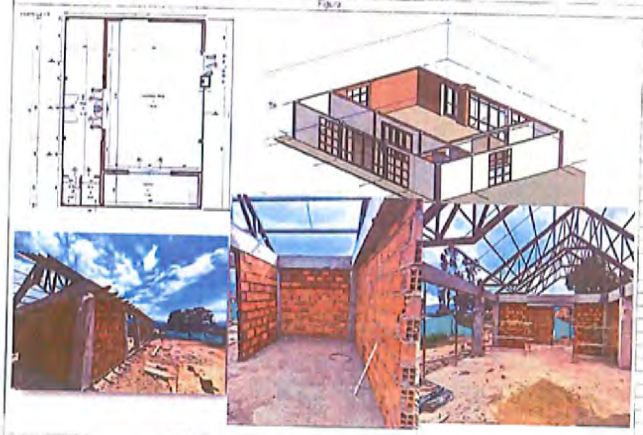
CAPITULO	4,0	MAMPOSTERIA Y PAÑETES
ITEM:	4,19	Muro en Bloque no. 5 E= 0.12 MTS

DATOS Y CALCULO

UNIDAD: M2

UBICACIÓN

Figura



Localizacion	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad # Elementos	CANTIDAD
Muro Bloque #5 Hall	0.15	2.40		1	5.67
Muro Bloque #5 Hall	2.40	2.40		1	5.67
Muro Bloque #5 Hall	4.20	2.40		1	10.08
Muro Bloque #5 Hall	0.65	2.40		1	1.56
Muro Bloque #5 Hall	0.65	2.40		1	1.56
Muro Bloque #5 Hall	2.70	2.40		1	6.48
Muro Bloque #5 Salon principal	1.00	2.40		1	2.40
Muro Bloque #5 Salon principal	3.00	2.40		1	7.20
Muro Bloque #5 Salon principal	3.58	2.43		1	8.70
Muro Bloque #5 Cocina	1.73	2.50		1	4.33
Muro Bloque #5 Cocina	1.00	2.40		1	2.40
Muro Bloque #5 Cocina	2.00	2.40		1	4.80
Muro Bloque #5 Cocina	2.20	2.40		1	5.28
Muro Bloque #5 Cocina	3.00	2.40		1	7.20
Muro Bloque #5 Cocina	1.00	2.40		1	2.40
Muro Bloque #5 Cocina	2.20	2.40		1	5.28
Muro Bloque #5 Banos	2.41	2.40		1	5.78
Muro Bloque #5 banos	2.62	2.40		1	6.29
Muro Bloque #5 banos	4.20	2.40		1	10.08
Muro Bloque #5 banos	2.20	2.40		1	5.28
Muro Bloque #5 banos	0.41	2.40		1	0.98
Muro Bloque #5 baños	0.41	2.40		1	0.98
Muro Bloque #5 perimetro	3.40	2.40		1	8.16
Descuento en Antes Anteriores					-102.14

OBSERVACIONES:

Subtotal: 1,16
Varios:
TOTAL: 1,16

LANDCO INGENIERIA S.A.S
R/L. LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ
INTERVENTOR

INOSS S.A.S
R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TIBANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	267 DE 2023
OBJETO	"CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA	INOSS S.A.S R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TIBANA
INTERVENTOR	LANDCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

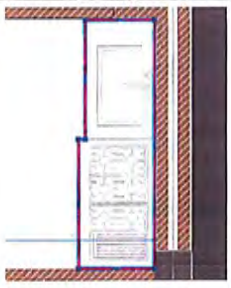
CAPITULO:	4,0	MAMPOSTERIA Y PAÑETES
ITEM:	4,20	Mesones en concreto 4.00 ctrda. 17.5 MPA (2500 PSI) INC. REFUERZO

DATOS Y CALCULO

UNIDAD: M2

UBICACIÓN

Figura





Localizacion	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad # Elementos	CANTIDAD
Mesa Cocina	2.35	0.60	1.00	1	1.00
Descuento Divisiones	0.70	0.37	0.25	1	-0.26

OBSERVACIONES:

Subtotal: 1,02
Varios:
TOTAL: 1,02

LANDCO INGENIERIA S.A.S
R/L. LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ
INTERVENTOR

INOSS S.A.S
R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TIBANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	SIF OS 2021
OBJETO	"CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"
CONTRATISTA DE OBRA	IVOES S.A.S ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LANECO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO: 4.0 MAMPOSTERIA Y PAÑETES
ITEM: 4.40 Fijos y distribuidos en pañetes

UNIDAD: M2

DATOS Y CALCULO

UBICACIÓN

Figura





Localización	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
Columnas			2,40	31	74,40
Muro cocina			2,40	6	14,40
Muro hall			2,40	4	9,60
Muro baño			2,40	6	14,40
Muro fachada			2,40	7	16,80
Viga			91,35	1	91,35
Viga perfil			110,55	1	110,55
Ventana			14,25	2	28,50
				Subtotal	359,54
				Varios	
				TOTAL	359,54

OBSERVACIONES

LANECO INGENIERIA S.A.S
INTERVENTOR

IVOES S.A.S
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	SIF OS 2021
OBJETO	"CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"
CONTRATISTA DE OBRA	IVOES S.A.S ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LANECO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO: 4.0 MAMPOSTERIA Y PAÑETES
ITEM: 4.50 Pared en bloque No 04

UNIDAD: M2

DATOS Y CALCULO

UBICACIÓN

Figura









Localización	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
Muro fachada principal		2,73	2,60	1	7,53
Viga fachada principal		9,75	0,20	1	1,73
Columnas fachada principal		0,10	2,40	2	1,44
Muro fachada principal		2,00	2,00	1	4,00
Muro fachada derecha		4,45	2,60	1	11,57
Viga fachada derecha		1,90	0,15	1	0,29
Muro fachada derecha		4,25	2,60	1	11,05
Muro fachada posterior		2,48	2,60	1	6,97
Muro fachada posterior		3,40	2,60	1	8,52
Muro posterior		8,80	0,20	1	1,76
Viga fachada posterior		0,30	2,40	3	1,44
Columnas fachada posterior		2,80	2,60	1	7,28
Muro fachada posterior		4,25	2,60	1	11,05
Muro fachada izquierda		1,90	0,40	1	0,76
Viga fachada izquierda		4,25	2,60	1	11,05
Muro fachada izquierda		2,30	2,40	1	5,52
Muro hall		2,46	2,40	1	5,90
Muro hall		5,07	2,80	1	14,20
Muro hall		3,61	2,80	1	9,91
Muro cocina		1,73	2,40	1	4,15
Muro cocina		1,95	2,40	1	4,68
Muro cocina		2,05	2,40	1	5,28
Muro cocina		3,60	2,40	1	8,64
Muro cocina		1,62	2,40	1	3,48
Muro cocina		2,20	2,40	1	5,28
Muro baño		2,45	2,40	1	5,88
Muro baño		2,22	2,40	1	5,33
Muro baño		2,22	2,70	2	11,99
Muro baño		2,22	2,70	1	5,99
Muro baño		0,41	2,70	2	2,21
Muro baño		0,41	2,70	2	2,21
Columna baño		0,30	2,70	1	0,81
				Subtotal	181,63
				5%	
				TOTAL	181,63

OBSERVACIONES

LANECO INGENIERIA S.A.S
INTERVENTOR

IVOES S.A.S
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	247 DE 2022
OBJETO	"CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA	INDES S.A.S.
INTERVENTOR	R.L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA LARISCO INGENIERIA S.A.S

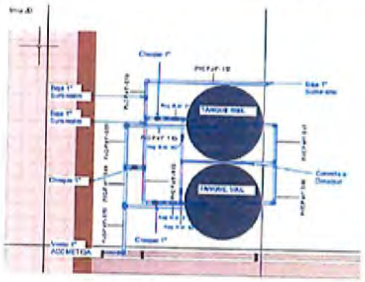
DESCRIPCION

CAPITULO:	5.0	INSTALACIONES HIDRAULICAS, ELECTRICAS Y SANITARIAS
ITEM:	5.03	Suministro e instalación codo roscado PVC-P 1/2" RDE 9

UNIDAD: Un

UBICACION

Foto





DATOS Y CALCULO

Localización	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad # Elementos	CANTIDAD
Tubería 1/2" en bruto		2.90			2.90
					3.00
					0.00
					0.00
					0.00

Subtotal 2.90
Varios 0.10
TOTAL 3.00

OBSERVACIONES

LA SOCIEDAD INGENIERIA S.A.
R.L. LEYVA ROMERO DE LA CRUZ
INTERVENTOR

INDES S.A.S.
R.L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	247 DE 2022
OBJETO	"CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA	INDES S.A.S.
INTERVENTOR	R.L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA LARISCO INGENIERIA S.A.S

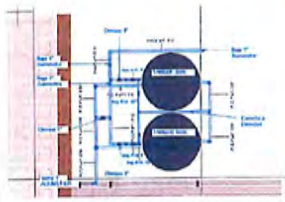
DESCRIPCION

CAPITULO:	5.0	INSTALACIONES HIDRAULICAS, ELECTRICAS Y SANITARIAS
ITEM:	5.10	Suministro e instalación codo roscado RED-AMITE 1/2"

UNIDAD: UN

UBICACION

Foto





DATOS Y CALCULO

Localización	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad # Elementos	CANTIDAD
Reboses codos roscado 1/2" rebose				1	1.00
Reboses codos roscado 1/2" Unidad				2	2.00

Subtotal 3.00
Varios
TOTAL 3.00

OBSERVACIONES

LA SOCIEDAD INGENIERIA S.A.
R.L. LEYVA ROMERO DE LA CRUZ
INTERVENTOR

INDES S.A.S.
R.L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	357 DE 2023
OBJETO	CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA.
CONTRATISTA DE OBRA	INGES S.A.S.
INTERVENTOR	R/L ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA LARESCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO: 5.0 INSTALACIONES HIDRAULICAS, ELECTRICAS Y SANITARIAS.

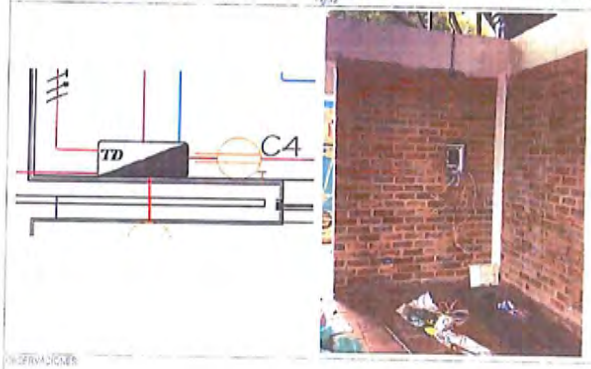
ITEM: 5.12 Suministro e instalacion de tablero para 12 circuitos

UNIDAD: UN

UBICACIÓN

DATOS Y CALCULO

Figura



Localización	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad o # Elementos	CANTIDAD
Mod. Aulas de Usos Multiple Arriba y Cocina				1.00	1.00

OBSERVACIONES

Subtotal 1.00
Varios
TOTAL 1.00

LARESCO INGENIERIA S.A.S
R/L LESLY DANIELA LOMBANA CHITE
INTERVENTOR

INGES S.A.S
R/L ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	357 DE 2023
OBJETO	CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA.
CONTRATISTA DE OBRA	INGES S.A.S.
INTERVENTOR	R/L ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA LARESCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO: 6.0 PINTURA Y ENCHAPES

ITEM: 6.05 Enchape ceramico en muros interiores

UNIDAD: ML

UBICACIÓN

DATOS Y CALCULO

Figura



Localización	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad o # Elementos	CANTIDAD
					0.00
Puerta tipo 1		5.65		2	11.30
					0.00
					0.00
					0.00

OBSERVACIONES

Subtotal 11.30
Varios
TOTAL 11.30

LARESCO INGENIERIA S.A.S
R/L LESLY DANIELA LOMBANA CHITE
INTERVENTOR

INGES S.A.S
R/L ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	197 DE 2020
OBJETO	"CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
CONTRATISTA DE OBRA	JMSES S.A.S
INTERVENTOR	R/L ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA LAINGCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO:	6.0	PINTURA Y ENCHAPES
ITEM:	6.01	Pintura fachadas en vinilo para exteriores

UBICACIÓN — **DATOS Y CALCULO** — UNIDAD: M2

Foto





Localizacion	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Altura	Cantidad o # Elementos	CANTIDAD
Muro fachada principal		2.15	2.60	1	5.59
Viga fachada principal		8.05	0.20	1	1.61
Columnas fachada principal		0.30	2.40	3	1.67
Muro fachada principal		2.40	1.65	1	3.96
Muro fachada derecha		4.25	4.05	1	17.21
Viga fachada derecha		7.85	0.40	1	3.14
Muro fachada derecha		4.25	2.60	1	11.05
Muro fachada posterior		2.55	2.60	1	6.63
Muro posterior derecha		2.40	2.50	1	6.00
Viga fachada posterior		6.00	0.20	1	1.20
Viga fachada posterior		1.80	0.40	1	0.72
Muro fachada posterior		4.55	4.05	1	11.50
				Subtotal	73.49
				Varios	
				TOTAL	73.49

OBSERVACIONES

INGENIERIA S.A.S
R/L ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR

JMSES S.A.S
R/L ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	197 DE 2020
OBJETO	"CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
CONTRATISTA DE OBRA	JMSES S.A.S
INTERVENTOR	R/L ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA LAINGCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO:	6.0	PINTURA Y ENCHAPES
ITEM:	6.02	Suministro e instalacion de enchape porcelanto OLIMPIA o similar 20*20

UBICACIÓN — **DATOS Y CALCULO** — UNIDAD: M2

Foto







Localizacion	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Altura	Cantidad o # Elementos	CANTIDAD
PAREDES BAÑO 1		5.85	2.05	1	12.19
PISO BAÑO1		3.85		1	2.63
PAREDES BAÑO 2		5.55	2.05	1	12.28
PISO BAÑO 2		2.65		1	2.63
SALPICADERO COCINA	2.05	0.90	2.45	1	4.43
Mueble Lavaplatos	2.45	0.80	1.90	1	1.95
Descuento Ventanas	0.70	0.37	0.26	1	-0.35
				Subtotal	33.82
				Varios	
				TOTAL	33.82

OBSERVACIONES

INGENIERIA S.A.S
R/L ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR

JMSES S.A.S
R/L ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA

CONTRATO DE OBRA PUBLICA: 237 DE 2022

OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE PISCINAS COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

CONTRATISTA DE OBRA: MOSE G.A.S

INTERVENTOR: LA INDICO INGENIERIA S.A.S

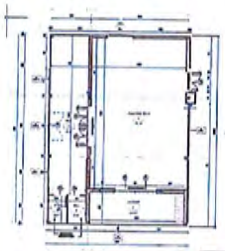
DESCRIPCION

CAPITULO: 7,0 PISCINAS

ITEM: 7,10 Muro en mampostería de piedra común

UBICACIÓN

Plano











DATOS Y CALCULO

UNIDAD: M3

Localización	Veces	DIMENSIONES (M) Largo	Ancho	Altura	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
ZAP A5	1,00	1,20	1,05	1		1,51
ZAP B5	1,00	1,25	1	1		1,30
ZAP C5	1,10	1,17	1,03	1		1,43
ZAP A4	1,10	1,05	0,95	1		1,15
ZAP B4	1,30	1,20	0,90	1		1,67
ZAP C4	1,00	1,05	0,90	1		0,95
ZAP A3	1,10	1,15	0,9	1		1,11
ZAP B3	1,45	1,40	0,95	1		1,96
ZAP C3	1,10	1,20	0,87	1		0,96
ZAP A2	1,20	1,25	0,85	1		1,45
ZAP B2	1,30	1,240	0,82	1		1,49
ZAP C2	1,20	1,05	0,85	1		1,15
ZAP A1	1,20	1,22	0,70	1		1,03
ZAP B1	1,10	1,05	0,82	1		1,41
ZAP C1	1,10	1,15	0,85	1		1,49
MO CIM 7	1,14	0,75	0,95	1		0,83
MO CIM 8	6,02	0,80	0,70	1		3,40
VIG CIM E	1,53	0,70	0,00	1		1,00
VIG CIM E	3,10	0,80	0,55	1		1,37
VIG CIM 4	1,10	0,85	0,82	1		0,96
VIG CIM 2	1,05	0,80	0,75	1		0,7
VIG CIM 1	1,01	0,80	0,80	1		0,13
VIG CIM 2	5,00	0,70	0,35	1		1,43
VIG CIM 9	1,00	0,70	0,80	1		0,43
VIG CIM 10	3,42	0,60	0,57	1		0,81
VIG CIM 11	2,00	0,60	0,50	1		0,60
VIG CIM 12	3,00	0,50	0,60	1		0,9
VIG CIM 13	0,50	0,90	0,55	1		0,25
VIG CIM 14	1,35	0,60	0,60	1		0,49
VIG CIM 15	2,50	0,60	0,56	1		1,34
VIG CIM 16	4,00	0,65	0,42	1		1,09
VIG CIM 17	1,45	0,70	0,60	1		0,56
VIG CIM 18	1,4	0,73	0,55	1		0,57
VIG CIM 19	1,35	0,65	0,70	1		0,37
VIG CIM 20	3,47	0,60	0,55	1		1,15
Resalto alrededor de piscina (ancho)		0,4	0,30	3,21		22,55
Resalto exterior piscina (ancho)		11,05	0,4	0,3		21,66

Pared Vertical de Piscina						0,00
Resalto vertical en viga de cimentación						0,00
Resalto vertical en pedestal		0,4	0,30	3,21	1	0,24
Pedestal Interior (cantidad)	2,00	10,400	0,50	1		10,40
Pedestal Interior (pedestal)	2,00	10,400	0,50	1		39,52
Pedestal Exterior (cantidad)	2,00	10,000	0,50	1		12,00
Pedestal Exterior (pedestal)	2,00	10,000	0,50	1		17,00
Cubierta en Viga Perimetral						0,00
					Subtotal	71,16
					Menos	
					TOTAL	71,16

OBSERVACIONES

LA INDICO INGENIERIA S.A.S
NIT. 900.[illegible]-[illegible]
INTERVENTORIA

MOSE S.A.S
NIT. [illegible]
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	287 DE 2023
OBJETO	"CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"
CONTRATISTA DE OBRA	MOBS S.A.S.
INTERVENTOR	ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA LARNECO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO: 7.0 PISOS

ITEM: 7.10 Suministro e instalación de cerámica antideslizante tipo mesa de 0.30 X 0.30 ó 0.33 X 0.33

DATOS Y CALCULO

UNIDAD: M2

UBICACION

Figura



Localización	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Altura	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
AULA MULTIPLE		20.47		1	20.47
COCINA		17.21		1	17.21
HALL		28.51		1	28.51
				Subtotal	126.47
				Varios	
				TOTAL	133.47

OBSERVACIONES

LARNECO INGENIERIA S.A.S
ING. LILLY TOMASA CORDOBA OVIEDO
INTERVENTOR

MOBS S.A.S
ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	287 DE 2023
OBJETO	"CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"
CONTRATISTA DE OBRA	MOBS S.A.S.
INTERVENTOR	ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA LARNECO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO: 7.0 PISOS

ITEM: 7.10 Suministro e instalación de cerámica antideslizante tipo mesa

DATOS Y CALCULO

UNIDAD: M2

UBICACION

Figura



Localización	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Altura	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
AULA MULTIPLE		20.47			20.47
COCINA		17.21			17.21
HALL		28.51			28.51
				Subtotal	73.19
				Varios	
				TOTAL	73.19

OBSERVACIONES

LARNECO INGENIERIA S.A.S
ING. LILLY TOMASA CORDOBA OVIEDO
INTERVENTOR

MOBS S.A.S
ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	167 DE 2021
OBJETO	"CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA	INDES S.A.S. RL. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LARSECO INGENIERIA S.A.S RL. LESLY JOHANA GARCIA SANCHEZ

DESCRIPCION

CAPITULO: 8.0 CUBIERTA

ITEM: 8.12 Suministro e instalación perfiles metálicos para estructuras de cubierta, dimensiones y calibre según diseño

UNIDAD: KG

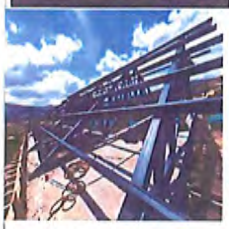
DATOS Y CALCULO

UBICACIÓN

Figura









Localización	DIMENSIONES (M) Longitud	peso kg/m	Ancho	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
PTE 120X120X4.0 mm	12.06	14.66		5	5,000.24
PTE 100X100X4.0 mm	11.73	11.09		5	1426.75
PTE 120X120X4.0 mm	11.20	12.14		5	679.84
PTE 100X50X2.0 mm	11.67	5.68		14	1241.55
TENSIONES	5.97	1		68	20.62
Placa de anclaje	0.65	1,839.69	0.078	16	58.81
Pernos de anclaje	0.15	1.69		96	14.06
TUBO REDT 100 X 50 X 2MM	21.80	3.73		2	227.28
2 LADOS 1%	5,016.51	0.01		1	50.17
Cantidad en actas anteriores					4,931.17
				Subtotal	534.55
				Varios	
				TOTAL	534.55

OBSERVACIONES

LARSECO INGENIERIA S.A.S
RL. LESLY JOHANA GARCIA SANCHEZ
INTERVENTOR

INDES S.A.S
RL. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	167 DE 2021
OBJETO	"CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA	INDES S.A.S. RL. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LARSECO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO: 8.0 CUBIERTA

ITEM: 8.20 Suministro e instalación teja fibrocemento (5x1.83) m

UNIDAD: M2

DATOS Y CALCULO

UBICACIÓN

Figura





Localización	DIMENSIONES (M) Largo	Ancho	Alto	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
Teja fibrocemento cubierta 8	6.68	15.67		2	209.41
Cantidad en actas anteriores					4164.44
				Subtotal	23.97
				Varios	
				TOTAL	23.97

OBSERVACIONES

LARSECO INGENIERIA S.A.S
RL. LESLY JOHANA GARCIA SANCHEZ
INTERVENTOR

INDES S.A.S
RL. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	287 DE 2025
OBJETO	"CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ."
CONTRATISTA DE OBRA	INGES S.A.S
INTERVENTOR	ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA LAINSCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO:	8.0	CUBIERTA
ITEM:	8.09	Suministro e instalación teja de barro tipo teja colonial

UNIDAD: M2

UBICACIÓN

DATOS Y CALCULO

Figura





Localización	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Area	Cantidad o # Elementos	CANTIDAD
Teja de barro sobre estruct	8.85	18.87		2	333.83
Cubierta sobre corredores					-166.44
				Subtotal	33.37
				Varios	
				TOTAL	33.37

OBSERVACIONES

LAINSCO INGENIERIA S.A.S
ING. LESLY ROCIO DIAZ SANCHEZ
INTERVENTOR

INGES S.A.S
ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	287 DE 2025
OBJETO	"CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ."
CONTRATISTA DE OBRA	INGES S.A.S
INTERVENTOR	ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA LAINSCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO:	9.0	CARPINTERIA METALICA Y APARATOS
ITEM:	9.20	Suministro e instalación puerta lámina CAL 18 incluye antiparrastro

UNIDAD: M2

UBICACIÓN

DATOS Y CALCULO

Figura



Localización	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Area	Cantidad o # Elementos	CANTIDAD
Puertas Baños	0.90	2.20	1.98	1	1.76
				Subtotal	1.76
				Varios	
				TOTAL	1.76

OBSERVACIONES

LAINSCO INGENIERIA S.A.S
ING. LESLY ROCIO DIAZ SANCHEZ
INTERVENTOR

INGES S.A.S
ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	267 DE 2023
OBJETO	"CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CALDINES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA" DEPARTAMENTO DE BOYACA
CONTRATISTA DE OBRA	RADES S.A.S.
	R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LANUSCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO	9.0	CARPINTERIA METALICA Y APARATOS
ITEM	9.30	Suministro e instalación marca División C.N.C. 18 Lavo inodoro

UNIDAD: UN

DATOS Y CALCULO

UBICACIÓN

Piso	Localizacion	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad # Elementos	CANTIDAD
	Puerto Baños				1	1,00
					Subtotal	UD
					TOTAL	1,00



OBSERVACIONES

LANUSCO INGENIERIA S.A.S
R/L. LUIS ALEJANDRO CASTAÑEDA
INTERVENTOR

RADES S.A.S.
R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	267 DE 2023
OBJETO	"CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CALDINES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA" DEPARTAMENTO DE BOYACA
CONTRATISTA DE OBRA	RADES S.A.S.
	R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LANUSCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO	9.0	CARPINTERIA METALICA Y APARATOS
ITEM	9.00	Suministro e instalación sanitario blanco FERRETERIA (COLOMBIA)

UNIDAD: UN

DATOS Y CALCULO

UBICACIÓN

Piso	Localizacion	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad # Elementos	CANTIDAD
	COMEDOR ANTIFLUIDO BLANCO FERRETERIA (COLOMBIA)				2	2,00
					Subtotal	UD
					TOTAL	2,00



OBSERVACIONES

LANUSCO INGENIERIA S.A.S
R/L. LUIS ALEJANDRO CASTAÑEDA
INTERVENTOR

RADES S.A.S.
R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	257 DE 2023
OBJETO	CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
CONTRATISTA DE OBRA	IMOES S.A.S. RL. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LANSCO INGENIERIA S.A.S RL. LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ

DESCRIPCION

CAPITULO: 10.0 OBRAS EXTERIORES

ITEM: 10.10 Piso concreto 3000 psi e=0.10 (0.00 FT)

UBICACION | **DATOS Y CALCULO** | UNIDAD: M2

Figura



Localización	DIMENSIONES (M) Area (M2)	Largo	Ancho	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
Localización y medidas generales	114.8			1	114.80

OBSERVACIONES

Subtotal 114.80

Varios

TOTAL 114.80

LANSCO INGENIERIA S.A.S.
LA. LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ
INTERVENTOR

IMOES S.A.S.
ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	257 DE 2023
OBJETO	CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
CONTRATISTA DE OBRA	IMOES S.A.S. RL. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LANSCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO: 10.0 OBRAS EXTERIORES

ITEM: 10.10 Piso concreto 3000 psi e=0.10 (0.00 FT)

UBICACION | **DATOS Y CALCULO** | UNIDAD: M2

Figura



Localización	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Area	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
Andenes costado posterior	2.00	18.300	36.60	1	36.60
Andenes costado lateral	2.00	10.400	20.80	1	20.80
Andenes costado principal	2.00	18.200	36.40	1	36.40

OBSERVACIONES

Subtotal 94.00

Varios

TOTAL 94.00

LANSCO INGENIERIA S.A.S.
LA. LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ
INTERVENTOR

IMOES S.A.S.
ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA: 207 DE 2023
OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CANCHAS COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ."
CONTRATISTA DE OBRA: INGES S.A.S.
INTERVENTOR: R/L ING. LORA FERNANDA MORENO TRIANA
LABSCO INGENIERIA S.A.S.

DESCRIPCION

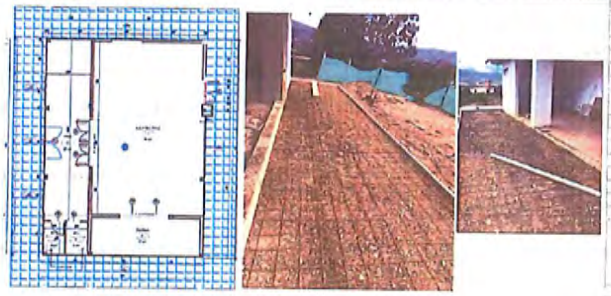
CAPITULO: 10,0 OBRAS EXTERIORES
ITEM: 10,40 Relleno Para Enchapes H 25T

UNIDAD: M3

DATOS Y CALCULO

UBICACIÓN

Figura



Localización	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
Malla electrosoldada	51,4	2,65			137,85
					0,00
					0,00

OBSERVACIONES

Subtotal: 137,85
Varios:
TOTAL: 137,85

LABSCO INGENIERIA S.A.S
R/L ING. LORA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR

INGES S.A.S
R/L ING. LORA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA: 207 DE 2023
OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CANCHAS COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ."
CONTRATISTA DE OBRA: INGES S.A.S.
INTERVENTOR: R/L ING. LORA FERNANDA MORENO TRIANA
LABSCO INGENIERIA S.A.S.

DESCRIPCION

CAPITULO: 12,0 TEXTOS NO PREVISTOS
ITEM: 12,09 SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE ELEVADO PVC 500 LTS, INCL. ACCESORIOS

UNIDAD: UND

DATOS Y CALCULO

UBICACIÓN

Figura



Localización	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
TANQUE 500 LITROS				2	2,00

OBSERVACIONES

Subtotal: 2,00
Varios:
TOTAL: 2,00

LABSCO INGENIERIA S.A.S
R/L ING. LORA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR

INGES S.A.S
R/L ING. LORA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	267 DE 2021
OBJETO	"CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA	MACEB S.A.S.
INTERVENTOR	R.L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA LANDCO INGENIERIA S.A.S.

CAPITULO: 12.0 ITEMS NO PREVISTOS
ITEM: 12.12 MURO TOLETE COMUN e=15 cm

DESCRIPCION

DATOS Y CALCULO

UBICACION

UNIDAD: M2

Figura



Localizacion	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
AULA MULTIPLE		1.80	2.80	1	5.31
AULA MULTIPLE		1.92	2.16	1	2.41
AULA MULTIPLE		4.20	2.43	1	10.03
AULA MULTIPLE		0.56	2.42	1	1.39
AULA MULTIPLE		0.58	2.40	1	1.38
AULA MULTIPLE		2.20	2.40	1	5.28
AULA MULTIPLE		1.75	2.40	1	4.27
AULA MULTIPLE		1.85	2.40	1	4.44
AULA MULTIPLE		2.30	2.43	1	5.71
Colocado sobre anteriores					-33.904
				Subtotal	5.71
				Varios	
				TOTAL	5.71

OBSERVACIONES

LANDCO INGENIERIA S.A.S.
NIT. 901.258.453-1 DV 7
INTERVENTOR

MACEB S.A.S.
R.L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	267 DE 2021
OBJETO	"CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"
CONTRATISTA DE OBRA	MACEB S.A.S.
INTERVENTOR	R.L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA LANDCO INGENIERIA S.A.S.

CAPITULO: 12.0 ITEMS NO PREVISTOS
ITEM: 12.14 ESTUCO MUROS

DESCRIPCION

DATOS Y CALCULO

UBICACION

UNIDAD: M2

Figura







Localizacion	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
Estuco Hall		2.20	2.40	1	5.27
Estuco Hall		2.45	2.40	1	5.88
Estuco Hall		4.20	2.40	1	10.08
Estuco Hall		0.55	2.40	1	1.32
Estuco Hall		0.58	2.40	1	1.39
Estuco Hall		2.20	2.40	1	5.28
Estuco Cocina		1.73	2.40	1	4.15
Estuco Cocina		1.85	2.40	1	4.44
Estuco Cocina		2.20	2.40	1	5.28
Estuco Cocina		3.50	2.40	1	8.36
Estuco Cocina		1.82	2.40	1	4.40
Estuco Cocina		2.20	2.40	1	5.28
Estuco viaje hall		26.29	0.40	1	10.52
Estuco viaje hall		9.52	0.30	1	2.86
Estuco viaje salon principal		55.00	0.40	1	22.00
Estuco viaje salon principal		10.09	0.30	1	3.03
Estuco viaje cocina		18.26	0.40	1	7.34
Estuco viaje cocina		4.55	0.40	1	1.82
Estuco viaje cocina		4.92	0.15	1	0.74
Estuco columnas		0.80	2.83	2	3.80
Estuco columnas		1.50	2.80	1	4.20
Estuco columnas		1.10	2.80	4	12.32
				Subtotal	127.72
				Varios	
				TOTAL	127.72

OBSERVACIONES

LANDCO INGENIERIA S.A.S.
NIT. 901.258.453-1 DV 7
INTERVENTOR

MACEB S.A.S.
R.L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	397 DE 2023
OBJETO	"CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA	INDES S.A.S. R.L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LAINGCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

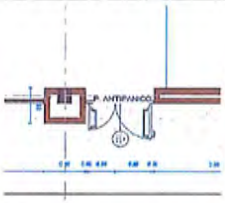
CAPITULO	12,0	ITEMS NO PREVISTOS
ITEM:	12,16	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA ANTIPANICO SENCILLA DE 1.50 X 2.00 MM

UNIDAD: UNO

DATOS Y CALCULO

UBICACION

Plano





Localizacion	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
Puerta antipanico Sencilla - Entrada (1)				1	1,00
				Subtotal	1,00
				IVA 19	
				TOTAL	1,00

OBSERVACIONES

LAINGCO INGENIERIA S.A.S
R.L. LESLY JOHANNA PEÑA ESPINOZA
INTERVENTOR

INDES S.A.S.
INGENIERA RESIDENTE MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	397 DE 2023
OBJETO	"CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA	INDES S.A.S. R.L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LAINGCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

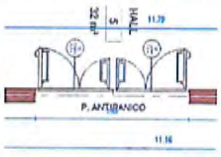
CAPITULO:	12,0	ITEMS NO PREVISTOS
ITEM:	12,17	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA ANTIPANICO DOBLE DE 3.00X2.00 MM

UNIDAD: UNO

DATOS Y CALCULO

UBICACION

Plano





Localizacion	DIMENSIONES (M) Ancho	Largo	Alto	Cantidad de Elementos	CANTIDAD
Puerta antipanico Doble - Acceso (1)				1	1,00
				Subtotal	1,00
				IVA 19	
				TOTAL	1,00

OBSERVACIONES

LAINGCO INGENIERIA S.A.S
R.L. LESLY JOHANNA PEÑA ESPINOZA
INTERVENTOR

INDES S.A.S.
INGENIERA RESIDENTE MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	224 DE 2023
OBJETO	"CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA	RACES S.A.S RAL. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LARISCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

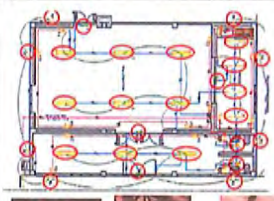
CAPITULO: 12.0 ITEMS NO PRESUPUESTO
ITEM: 12.4.1 SALIDA PARA LUMINARIA EMBEB 12 AWG THHN/THWN-2 1/2"

UNIDAD: UND

DATOS Y CALCULO

UBICACION

Fecha















LOCALIDAD	DIMENSIONES (M) ANCHO	LARGO	ALTURA	Cantidad # Elementos	CANTIDAD
Iluminación de Servicios				4	4,00
Iluminación Baños				3	3,00
Iluminación Cocina				4	4,00
Iluminación Área Multiple				8	8,00
Iluminación Hall				2	2,00
Iluminación pasillo				3	3,00
				Subtotal	24
				Varios	3,65
				TOTAL	27,65

OBSERVACIONES

LARISCO INGENIERIA S.A.S
NIT. 901.xxx.xxx-x
INTERVENTOR

RACES S.A.S
RAL. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	224 DE 2023
OBJETO	"CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA	RACES S.A.S RAL. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LARISCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

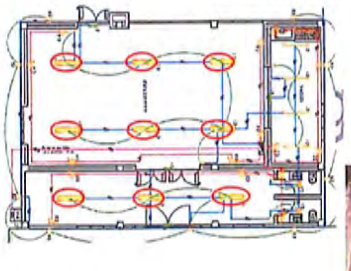
CAPITULO: 12.0 ITEMS NO PRESUPUESTO
ITEM: 12.4.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL TIPO LED 12 WATIOS DE 42 W

UNIDAD: UND

DATOS Y CALCULO

UBICACION

Fecha







LOCALIDAD	DIMENSIONES (M) ANCHO	LARGO	ALTURA	Cantidad # Elementos	CANTIDAD
Iluminación Área Multiple				6	6,00
Iluminación Hall				3	3,00
				Subtotal	9,00
				Varios	
				TOTAL	9,00

OBSERVACIONES

LARISCO INGENIERIA S.A.S
NIT. 901.xxx.xxx-x
INTERVENTOR

RACES S.A.S
RAL. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA: 001 DE 2023
OBJETO: "CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE BALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA: MOBS S.A.S.
INTERVENTOR: LANOCO INGENIERIA S.A.S

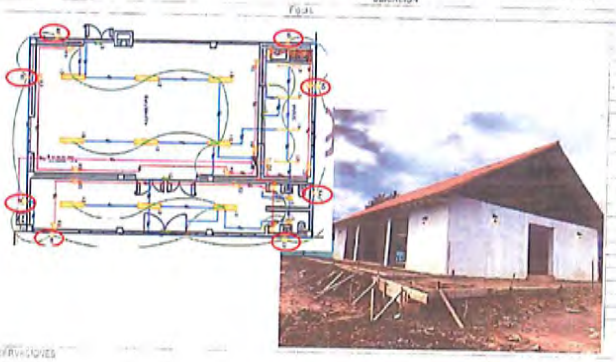
DESCRIPCION

CAPITULO: 12.0 ITEMS NO PREVISTOS
ITEM: 12.01 SUMINISTRO E INSTALACION LUMINARIA LED APLIQUE TIPO TARDIS

DATOS Y CALCULO

UBICACION

Foto



UNIDAD: UND

Localizacion	DIMENSIONES (M) Alto	Largo	Ancho	Cantidad o # Elementos	CANTIDAD
Iluminacion Exterior				9	9.0

OBSERVACIONES:

Subtotal 9.0
Varios
TOTAL 9.00

LANOCO INGENIERIA S.A.S
ING. LUIS FERNANDA OSSA SANCHEZ
INTERVENTOR

ING. MARIA FERNANDA MORENO TIBAQUIRA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA: 001 DE 2023
OBJETO: "CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE BALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA: MOBS S.A.S.
INTERVENTOR: LANOCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

CAPITULO: 12.0 ITEMS NO PREVISTOS
ITEM: 12.01 CICLO PASO EN SUR EMBORDILLADO

DATOS Y CALCULO

UBICACION

Foto







UNIDAD: M2

Localizacion	DIMENSIONES (M) Alto	Largo	Ancho	Cantidad o # Elementos	CANTIDAD
Fachada principal y posterior	0.8	16		2	19.20
Cerramiento lateral					15.73

OBSERVACIONES:

Subtotal 34.93
Varios
TOTAL 34.93

LANOCO INGENIERIA S.A.S
ING. LUIS FERNANDA OSSA SANCHEZ
INTERVENTOR

MOBS S.A.S.
ING. MARIA FERNANDA MORENO TIBAQUIRA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	207 DE 2023
OBJETO	"CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"
CONTRATISTA DE OBRA	BASES S.A.S. R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LAINSCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

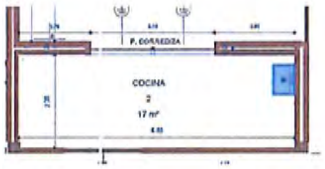
CAPITULO:	12.0	ITEMS NO PREVISTOS
ITEM:	12.13	LAVAPLATOS DE EMPOTRAR 1 POCETA CON 1 ESCURRIDERO EN ACERO INOXIDABLE DE 837 X 50 CM INCLUYE GRIFERIA

UNIDAD: UN

DATOS Y CALCULO

UBICACION

Figura





Localizacion	DIMENSIONES (M) Ancho	Alto	Largo	Cantidad del Elemento	CANTIDAD
LAVAPLATOS COCINA					1,00

OBSERVACIONES

Subtotal 1,0
IVA
TOTAL 1,00

LAINSCO INGENIERIA S.A.S.
R/L. LESLY JOHANA ORTIZ SANCHEZ
INTERVENTOR

BASES S.A.S.
R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	207 DE 2023
OBJETO	"CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"
CONTRATISTA DE OBRA	BASES S.A.S. R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LAINSCO INGENIERIA S.A.S

DESCRIPCION

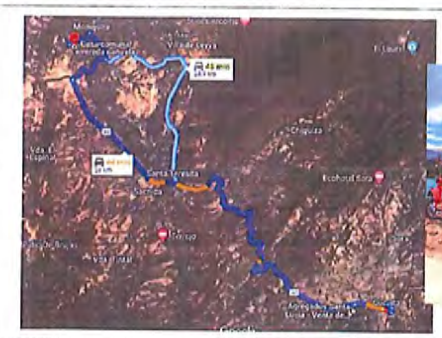
CAPITULO:	12.0	ITEMS NO PREVISTOS
ITEM:	12.14	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUES DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGUN SECCION DE DISEÑO).

UNIDAD: M3-km

DATOS Y CALCULO

UBICACION

Figura





Localizacion	DIMENSIONES (M) Volumen M3	Distancia	Restar distancia incluida en APU	Medida parcial	CANTIDAD
Afirmado	146,72	28	5	23	3430,56
Cobrado en Actas Anteriores					-1830,24

OBSERVACIONES:

Subtotal 1.712,32
Varia
TOTAL 1.783,32

LAINSCO INGENIERIA S.A.S.
R/L. LESLY JOHANA ORTIZ SANCHEZ
INTERVENTOR

BASES S.A.S.
R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	287 DE 2023
OBJETO	CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
CONTRATISTA DE OBRA	IMOES S.A.S. R/L. ING. DARLI FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LAINSCO INGENIERIA S.A.S R/L. LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ

DESCRIPCION

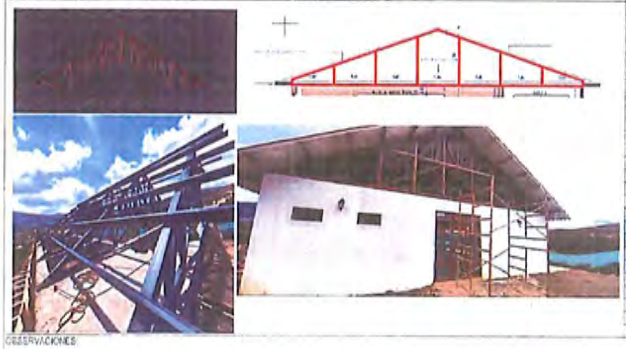
CAPITULO:	12.0	ITEMS NO PREVISTOS
ITEM:	12.55	PINTURA DE LA ESTRUCTURA METALICA

UNIDAD: KG

DATOS Y CALCULO

UBICACION

Figura



Localización	DIMENSIONES (M) Longitud	peso kg/m	Altura	Cantidad # Elementos	CANTIDAD
PTE 120X135X4.0 mm	12.06	10.69		5	1026.24
PTE 120X83X4.0 mm	21.75	9.02		5	1828.75
PTE 120x130x4.0 mm	11.26	12.14		5	684.64
PTE 120X60X2.00 mm	15.67	6.55		14	1224.14
TENSILETES	1.07	1.09		10	10.63
Pletina de anclaje	0.04	7850.00	0.015	10	59.44
Pernos de anclaje	0.45	1.09		10	11
TUBO RECT 120 X 60X 1.40MM	2.58	6.28		2	519.31
SOLDADURA 1%	5.610.61	0.01		1	50.17
				9	
				9	
Concretos en actas anteriores					487.324
				Subtotal	5521.70
				10%	
				TOTAL	5521.73

OBSERVACIONES

LAINSCO INGENIERIA S.A.S
R/L. LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ
INTERVENTOR

IMOES S.A.S
R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	287 DE 2023
OBJETO	CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
CONTRATISTA DE OBRA	IMOES S.A.S. R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR	LAINSCO INGENIERIA S.A.S R/L. LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ

DESCRIPCION

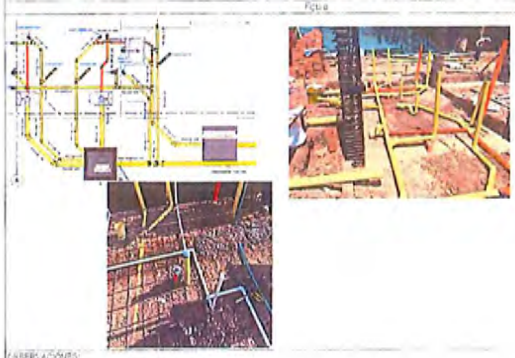
CAPITULO:	12.0	ITEMS NO PREVISTOS
ITEM:	12.56	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D 3"

UNIDAD: ML

DATOS Y CALCULO

UBICACION

Figura



Localización	DIMENSIONES (M) Longitud	peso kg/m	Altura	Cantidad # Elementos	CANTIDAD
A conectar a bajante de grados	1.00			1	5.00
Instalado area interior					4.00
				Subtotal	9.00
				10%	
				TOTAL	9.00

OBSERVACIONES

LAINSCO INGENIERIA S.A.S
R/L. LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ
INTERVENTOR

IMOES S.A.S
R/L. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA: 297 DE 2023
OBJETO: "CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA: RATEB S.A.S. R/L NO. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR: LATECO INGENIERIA S.A.S R/L LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ

DESCRIPCION

CAPITULO: 12.0 ITEMS NO PREVISTOS
ITEM: 12.59 SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO 90°

UNIDAD: UND

DATOS Y CALCULO

UBICACION

Foto







Localizacion	DIMENSIONES (M) Largo	Ancho	Alto	Cantidad # Elementos	CANTIDAD
Codo 3" suministro e instalacion				1	1,00
				Subtotal	
				Otro	
				TOTAL	1,00

OBSERVACIONES

LATECO INGENIERIA S.A.S
R/L LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ
INTERVENTOR

RATEB S.A.S.
R/L NO. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA: 297 DE 2023
OBJETO: "CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA DEPARTAMENTO DE BOYACA"
CONTRATISTA DE OBRA: RATEB S.A.S. R/L NO. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR: LATECO INGENIERIA S.A.S R/L LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ

DESCRIPCION

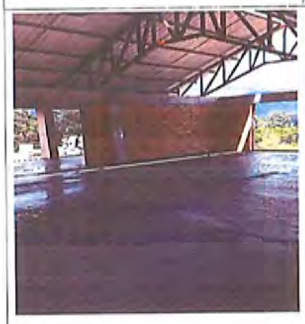
CAPITULO: 12.0 ITEMS NO PREVISTOS
ITEM: 12.64 ALISTADO 3 CM A 4 CM - 1:3

UNIDAD: M2

DATOS Y CALCULO

UBICACION

Foto





Localizacion	DIMENSIONES (M) Largo	Ancho	Alto	Cantidad # Elementos	CANTIDAD
Alistado 4 cm sobre placa		41,10		1	41,10
Alistado 4 cm mono		17,49		1	17,49
Alistado 4 cm bat		33,18		1	33,18
Alistado 4 cm baño		2,50		2	5,00
Concreto placa entre pi					131,77
				Subtotal	5,55
				Otro	
				TOTAL	5,55

OBSERVACIONES

LATECO INGENIERIA S.A.S
R/L LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ
INTERVENTOR

RATEB S.A.S.
R/L NO. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATISTA DE OBRA

RESULTADOS Y ENSAYOS DE CALIDAD

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO	
	INFORME DE ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA	Versión No. 1 / 3/08/2018
		EL-INF-04 / INV E - 125 y 126 -2013

Número de ensayo: 126193 (1)

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	NIT/C.C.:	820002002
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	Tel.:	7437451
Obra:	Control de Calidad en Planta	Fecha de informe:	10/08/2023 8:30
Finalidad:	Determinar calidad para Afirmado	Orden:	37475
Fecha de muestreo:	7/08/2023	Referencia/ Cliente:	
Muestra tomada por:	El cliente	Barrio:	
Procedencia:	Agregados Santa Lucia		
Profundidad:	NA		
Descripción de la muestra:	Material granular color gris y marrón en matriz arcillosa		
Fecha de ingreso de la muestra:	7/08/2023		
Muestra No.:	126193 (1)		
Fecha de ensayo:	8/08/2023 14:22		
Método de preparación de la muestra:	Método A		
Frente y localización:	NA		

Límite Líquido	Recipiente No.		A 20	A 37
	Número de golpes		32	19
	Masa del recipiente, g		17.64	17.75
	Masa del recipiente más muestra húmeda, g		34.25	31.03
	Masa del recipiente más muestra seca, g		31.03	30.1
	Contenido de agua, %		23.7	27.1
	Límite líquido (LL)		26.7	

Procedimiento de ensayo de límite plástico: Manual

Límite Plástico	Tarro		D23
	Masa del recipiente, g		8.13
	Masa del recipiente + muestra húmeda (g)		15.44
	Masa del recipiente + muestra seca (g)	11	14.01
	Contenido de agua, %	18.9	19.1
	Límite plástico (LP)	18	
	Índice de plasticidad (IP)	9	



OBSERVACIONES:

Elaboró	Revisó	Aprobó

VALIDO UNICAMENTE PARA CONTRATO DE OBRA No. 267 del 2023 OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO	
	INFORME DE ENSAYO: ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN	Versión No. 1 / 6/10/2018
		EL - INF - 11 / INV E - 142 - 13

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	No. Orden:	37475
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	Referencia interna del Cliente:	N. suelo 12, Afirmado
NIT./C.C.:	820002002	Muestra No.:	112198 (2)
Teléfono:	7437451	Fecha de muestreo:	14/09/2023
Obra:	Control de Calidad en Planta	Fecha de ingreso de la muestra:	14/09/23
Finalidad:	Determinar calidad para Afirmado	Fecha de ensayo:	25/09/23
Lugar de procedencia:	Agregados Santa Lucia	Fecha de informe:	27/09/2023 13:03
Descripción de la muestra:	Material gravoso color gris marrón y arcilla en matriz arcillosa		
Muestra tomada por:	El cliente		

DETERMINACIÓN N°	1	2	3	4
Número de molde	4	5	6	
Masa del molde (g)	3762	3752	3752	3762
Volumen del molde (cm³)	2118	2118	2118	2118
Masa del molde + material húmedo (g)	7770	7650	7587	7629
Masa del recipiente (g)	44.3	45.6	44.6	37.5
Masa del recipiente + material húmedo (g)	543.5	503.8	476.0	447.5
Masa del recipiente + material seco (g)	530.0	474.7	438.8	395.5
Masa del molde + material seco (g)	4767	4261	4144	3953
Contenido de agua (%)	3.0	8.9	13.4	12.1
Densidad húmeda (kg/m³)	2114	1979	1833	2108
Peso unitario húmedo (kN/m³)	20.73	21.82	21.96	21.13
Densidad seca (kg/m³)	2051	2052	2051	2118
Peso unitario seco (kN/m³)	19.74	20.43	19.73	14.31
Humedad de Saturación (%)	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

ENSAYO DE COMPACTACIÓN	MANUAL
DENSIDAD SECA MÁXIMA (kg/m³)	2122
PESO UNITARIO MÁXIMO (kN/m³)	20.84
HUMEDAD ÓPTIMA (%)	8.5
MATERIAL RETENIDO EN 3/8" (%)	20
GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA FRACCIÓN FINA	#N/A
GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA FRACCIÓN GRUESA	2.65
DENSIDAD SECA MÁXIMA CORREGIDA POR SOBRETAMAÑOS (kg/m³)	2101

OBSERVACIONES:

Elaboró	Revisó	Aprobó

VALIDO UNICAMENTE PARA CONTRATO DE OBRA No. 267 del 2023 OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S
	EJECUCION DE ENSAYOS DE LABORATORIO	
	INFORME DE ENSAYO: CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO	Versión No. 1 / 15/08/2019
		EL-INF-22 / INV E - 148

Orden:	37475	No. De Muestra	112198 (1)
Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	NIT/CC:	820002002
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	Teléfono:	7437451
Obra:	Control de Calidad en Planta	Fecha de informe	27/09/2023
Descripción:	Material granular color gris marrón y amarillo oxidado en matriz arcillosa	Finalidad:	Determinar calidad para Afirmado
Muestra tomada por:	El cliente	Frente y localización	NA
		Procedencia:	Agregados Santa Lucia

MOLDE CARGA			
Molde N°			
Numero de golpes			
Humedad Natural de la muestra %			
Humedad adicional, %			
Peso de la muestra humeda (g)			
Peso de la muestra seca (g)			
Molde N°			
Peso del molde (g)			
Peso muestra humeda + molde (g)			
Peso de la muestra humeda (g)			
% de humedad, (hume)			
Peso de la muestra seca (g)			
Peso de la muestra seca, (g)			
Volumen del molde, cm³			
Densidad de la muestra seca, Kg/m³			
EXPANSION (Medida de Deformacion)			
Recipiente No.			
Peso recipiente + suelo humedo (g)			
Peso recipiente + suelo seco (g)			
Peso del agua, (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso del suelo seco, (g)			
Contenido de agua, %			
PENETRACION (Medida de Deformacion)			
Recipiente No.			
Peso recipiente + suelo humedo, (g)			
Peso recipiente + suelo seco, (g)			
Peso del agua, (g)			
Peso del recipiente, (g)			
Peso del suelo seco, (g)			
Contenido de agua, %			
Dial de expansion			
Lectura expansion inicial			
Lectura expansion final			
Lectura inicial			
Lectura final			
Lectura expansion			
Expansion %			

ELABORÓ	REVISO	APROBÓ
JOHANA CAROLINA CARO	JOHANA CAROLINA CARO	JOHANA CAROLINA CARO
LABORATORISTA	TP. 15202-320653 BYC	TP. 15202-320653 BYC

VALIDO UNICAMENTE PARA CONTRATO DE OBRA No. 267 del 2023 OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO	
	INFORME DE ENSAYO: CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO	Versión No. 1 / 15/08/2019
		EL-INF-22 / INV E - 148



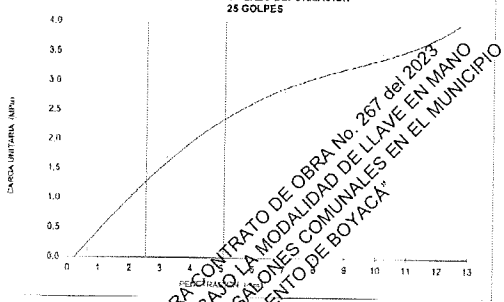
Molde N°	02-B			Humedad de Penetración (%)	8.1%
Volumen	2111 cm³	Peso molde	4261.00	C.B.R. corregido a 0.1" (Mpa)	2.0
Peso molde	5289 g	Peso molde + suelo	6311.00	C.B.R. corregido a 0.2" (Mpa)	3.5
P. muestra	4477 g	Peso suelo humedo	4311.00	C.B.R. corregido a 0.1" (%)	29.69%
Densidad	2.120 g/cm³	Peso suelo seco	3991.00	C.B.R. corregido a 0.2" (%)	33.58%
Densidad*	1.921 g/cm³	Peso agua	320.00		
		Expansion*	0.31%		

ELABORÓ	REVISO	APROBÓ
JOHANA CAROLINA CARO	JOHANA CAROLINA CARO	JOHANA CAROLINA CARO
LABORATORISTA	TP. 15202-320653 BYC	TP. 15202-320653 BYC

VALIDO UNICAMENTE PARA CONTRATO DE OBRA No. 267 del 2023 OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO	Versión No. 1
	INFORME DE ENSAYO: CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO	15/08/2019
	EL-INF-22	INV E - 148

CURVA DE ESFUERZO DEFORMACIÓN
25 GOLPES



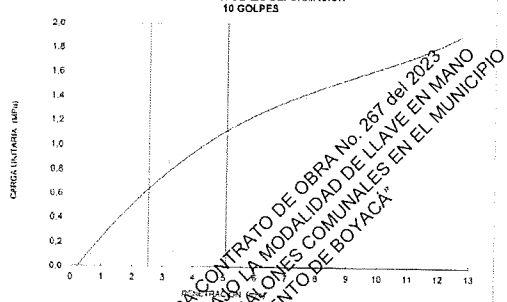
Molde N°	28	EXPANSIÓN MUESTRA		Humedad de Penetración (%)	8.5%
Volumen =	2111 cm³	Lec. Inicial	971.00	C.B.R. corregido a 0.1" (Mpa)	1.8
Peso molde	5053	Lec. Final	976.00	C.B.R. corregido a 0.2" (Mpa)	2.6
Peso =	4297 gr	Diferencia	5.00	C.B.R. corregido a 0.1" (%)	26%
Densidad =	1.9	Altura	975.00	C.B.R. corregido a 0.2" (%)	25%
Densidad=	1.9 gr/cm³	Inicial	580.00		
		Expansión=	0.29%		

Elaboró	REVISO	APROBÓ
DISEÑO PAVIMENTOS	JOHANA CAROLINA CARO	JOHANA CAROLINA CARO
TECNOLOGA	TP. 15202-320655 BYC	TP. 15202-320655 BYC

VÁLIDO UNICAMENTE PARA CONTRATO DE OBRA No. 267 del 2023
OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO
PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO
DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO	Versión No. 1
	INFORME DE ENSAYO: CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO	15/08/2019
	EL-INF-22	INV E - 148

CURVA DE ESFUERZO DEFORMACIÓN
10 GOLPES



Molde N°	13 B	EXPANSIÓN MUESTRA		Humedad de Penetración (%)	8.4%
Volumen =	2120 cm³	Lec. Inicial	975.00	C.B.R. corregido a 0.1" (Mpa)	0.9
Peso molde	5310 gr	Lec. Final	979.00	C.B.R. corregido a 0.2" (Mpa)	1.2
Peso =	3942 gr	Diferencia	581.00	C.B.R. corregido a 0.1" (%)	13%
Densidad =	1.9	Altura	581.00	C.B.R. corregido a 0.2" (%)	12%
Densidad=	1.9 gr/cm³	Inicial	584.00		
		Expansión=	0.28%		

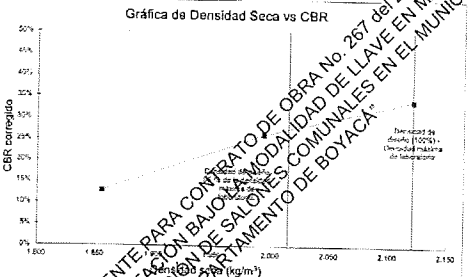
Elaboró	REVISO	APROBÓ
DISEÑO PAVIMENTOS	JOHANA CAROLINA CARO	JOHANA CAROLINA CARO
TECNOLOGA	TP. 15202-320655 BYC	TP. 15202-320655 BYC

VÁLIDO UNICAMENTE PARA CONTRATO DE OBRA No. 267 del 2023
OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO
PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO
DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO	Versión No. 1
	INFORME DE ENSAYO: CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO	15/08/2019
	EL-INF-22	INV E - 148

Humedad de diseño %	8.3	Golpes	CBR %	%
Densidad de diseño (100%) - Densidad máxima de laboratorio	2121 Kg/m³			(Kg/m³)
C.B.R. de diseño (100%) - Densidad máxima de laboratorio	34%	56	34%	2121
Densidad de diseño 95 % de la densidad máxima de laboratorio	2015 Kg/m³	25	29%	1993
CBR de diseño 95 %de la densidad máxima de laboratorio	27%	10	12%	1955

Gráfica de Densidad Seca vs CBR



Observaciones:

Elaboró	REVISO	APROBÓ
DISEÑO PAVIMENTOS	JOHANA CAROLINA CARO	JOHANA CAROLINA CARO
TECNOLOGA	TP. 15202-320655 BYC	TP. 15202-320655 BYC

VÁLIDO UNICAMENTE PARA CONTRATO DE OBRA No. 267 del 2023
OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO
PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO
DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO	Versión No. 1
	INFORME DE ENSAYO: DENSIDAD Y ABSORCIÓN DEL AGREGADO GRUESO	9/11/2018
		EL - INF - 19
		INV E - 223 - 13

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	No. Orden	37478
Dirección:	CRA 12 NO. 21 50	Referencia interna del Cliente	Muestra 32 AS-Arenas
NIT./C.C.:	820.000.000	Muestra No.:	112196 (3)
Teléfono:	7437191	Fecha de muestreo:	14/09/2023
Obra:	Control de Calidad en Planta	Fecha de ingreso de la muestra:	14/09/2023
Finalidad:	Determinar calidad para Arenas	Fecha de ensayo:	21/09/2023
Lugar de procedencia:	Agregados Santa Lucia	Fecha de informe:	25/09/2023 17:08
Descripción de la muestra:	Material granular color gris marrón y tonalidad oscuro, en estado húmedo		
Muestra tomada por:	El cliente		

Peso picnómetro + muestra SSS + agua (g)	2967
Peso picnómetro + suelo SSS + agua (g)	5128
Peso Picnómetro + suelo - agua (g)	6683
Peso picnómetro + agua (g)	7093
Peso del recipiente (g)	513
Peso recipiente + suelo seco (g)	
Masa de la muestra seca M (g)	
Masa de la muestra SSS, Ms (g)	
Masa de la muestra sumergida	
Densidad Nominal, Dn	
Densidad aparente	
Densidad S.S.S.	2.81
Absorción	3.9

Observaciones:

Ensayo	Norma
Humedad	INV E 122-13
Densidad y absorción	INV E 223-13

VÁLIDO UNICAMENTE PARA CONTRATO DE OBRA No. 267 del 2023
OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO
PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO
DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

LÓPEZ HERMANOS

Formato del Sistema de Gestión de Calidad

EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME DE ENSAYO: GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO

Versión No. 1	NORMA
EL-INF-13	AFIRMADO

Solicitado por: AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S
Dirección: CRA 12 NO. 21-30
NIT./C.C.: 820007037
Tel.: 7437451
Obra: Control de Calidad en Planta
Finalidad: Determinar calidad para afirmado(1)
Fecha de muestreo: 3/03/2023
Procedencia: Agregados Santa Lucia
Profundidad (m): 0 a 0.1
Descripción de la muestra: Material granular color gris en mezcla arenosa
Forma y ocalización: N.A

Número de ensayo: 102106 (A)
Fecha de informe: 8/03/2023
Orden: 36138
Referencia Cliente: Muestra 10 - Afirmado
Numero No.: 102106 (5)
Fecha de ensayo: 8/3/2023

Masa seca inicial de la muestra de ensayo: 5578
Masa seca después del lavado sobre el Tamiz 200: 4973

TAMIZ	Nominal (mm)	Peso Retenido (g)	Corrección (g)	Peso corregido (g)	% Retenido	% Pasa	ESPECIFICACIÓN A-1B MIN	ESPECIFICACIÓN A-1B MAX
3"	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
1 1/2"	38.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0		
1"	25.4	271.5	0.0	271.5	4.9	95		
3/4"	19.1	358.3	0.0	358.3	6.4	90	63.0	100.0
3/8"	9.5	1370.5	0.1	1370.4	24.6	65	50.0	85.0
No. 4	4.8	967.7	0.1	967.6	17.3	48	40.0	65.0
No. 10	2.00	904.0	0.1	904.0	16.2	32	30.0	60.0
No. 40	0.41	570.0	0.0	570.0	10.2	22	13.0	30.0
No. 200	0.074	877.4	0.0	877.4	15.7	6.5	5.0	18.0
Fondo		357.2	0.0	357.2	6.4	0.0		

TAMAÑOS DE PARTICULAS

GRAVA	ARENA	FINOS	GRUESA	MEDIA	FINA
52.3	41.3	6.5	15.5	15.3	10.4

Observaciones: Ninguna

VÁLIDO UNICAMENTE PARA CONTRATO DE OBRA No. 267 del 2023
OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

LÓPEZ HERMANOS

Formato del Sistema de Gestión de Calidad

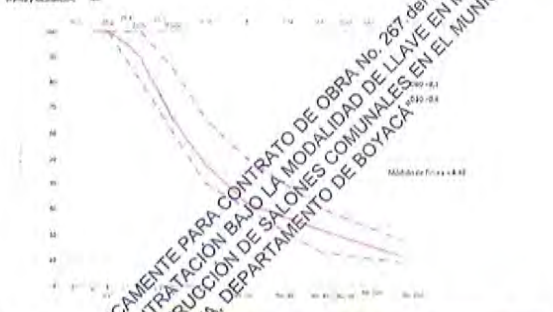
EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME DE ENSAYO: GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO

Versión No. 1	NORMA
EL-INF-13	AFIRMADO

Solicitado por: AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S
Dirección: CRA 12 NO. 21-30
NIT./C.C.: 820007037
Tel.: 7437451
Obra: Control de Calidad en Planta
Finalidad: Determinar calidad para afirmado(1)
Fecha de muestreo: 3/03/2023
Procedencia: Agregados Santa Lucia
Profundidad (m): 0 a 0.1
Descripción de la muestra: Material granular color gris en mezcla arenosa
Forma y ocalización: N.A

Número de ensayo: 102104 (A)
Fecha de informe: 8/03/2023
Orden: 36138
Referencia Cliente: Muestra 10 - Afirmado
Numero No.: 102105 (5)
Fecha de ensayo: 8/3/2023



TAMAÑOS DE PARTICULAS

GRAVA	ARENA	FINOS	GRUESA	MEDIA	FINA
		30.2	15.6	10.3	10.4

VÁLIDO UNICAMENTE PARA CONTRATO DE OBRA No. 267 del 2023
OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

AMFERRETERÍA ANDRÉS MARTÍNEZ S. A. S

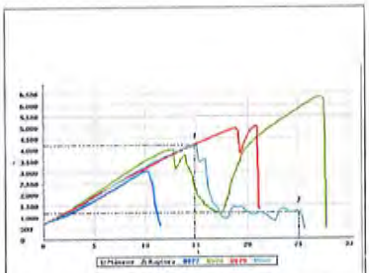
REPORTE DE CALIDAD

Informe de Ensayos Mecánicos de Malla Electrosoldada

Fecha Emisión: 12/03/2024
Orden:

Descripción de la muestra

N° de Ensayo	1
Referencia de Malla	
Diámetro de Grafil Long	5.5
Diámetro de Grafil Transv	5.5
Fecha de Producción de la Malla	12/03/2024
Fecha de recepción de muestra	12/03/2024
Fecha de Ensayo	12/03/2024



ENSAYO DE RESISTENCIA AL CORTE EN LA SOLDADURA

N° ENSAYO	CARGA (N)	LUGAR DE FALLA
1	3801	SOLDADURA
2	4127	SOLDADURA
3	4103	SOLDADURA
4	4108	SOLDADURA
5		
Promedio	4.010	
REQUISITO Norma NTC 1925 NTC 5	2.500	U (KN)
CUMPLE (SI/NO)	SI	SI/NO

ESPECIFICACIONES DISPONIBLES

N° DE GRAFILES (Requisito Norma NTC 1925 (2014) N° 6.1)

TIPO	OBTENIDO	REQUISITO	CUMPLE (SI/NO)
Longitudinales	18	18	SI
Transversales	40	40	SI

LONGITUD TOTAL DEL GRAFIL (Requisito Norma NTC 1925 (2014) N° 6.1)

TIPO	OBTENIDO (mm)	REQUISITO (±5mm)	CUMPLE (SI/NO)
Longitudinales	5.545	5.500	SI
Transversales	2.241	2.500	SI

LOCALIZACIÓN DE LOS GRAFILES (Requisito Norma NTC 1925 (2014) N° 6.2)

	OBTENIDO (mm)	REQUISITO (mm)	CUMPLE (SI/NO)
Longitudinales	151	150	SI
Transversales	110	100	SI

RECUBRIMIENTO (Requisito Norma NTC 1925 (2014) N° 6.3)

TIPO	RECUBRIMIENTO OBTENIDO (mm)	REQUISITO (mm)	CUMPLE (SI/NO)	METODO DE ENSAYO
Longitudinales	70	75	SI	UNE 56523:2015 N° 6.3.2 (Método)
Transversales	41	50	SI	UNE 56523:2015 N° 6.3.2 (Método)

Condiciones Ambientales

Temperatura promedio °C: 19.7 | Humedad Relativa promedio (%HR): 53.0

NOTA: Los resultados corresponden únicamente a la muestra ensayada. El Plan de Muestreo de Calidad cumple con lo establecido en la NTC 1925 (2014) para Mallas Electrosoldadas.

Realizó: Yeseni Oviedo — LABORATORISTA
Revisó: — CALIDAD
Aprobó: — JEFE DE CALIDAD

AMFERRETERÍA ANDRÉS MARTÍNEZ S. A. S

REPORTE DE CALIDAD

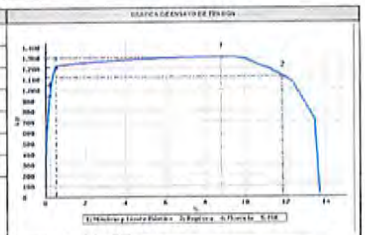
Informe de Ensayos Mecánicos de Malla Electrosoldada

Fecha Emisión: 12/03/2024
Orden:

Características de la Malla Electrosoldada

DESCRIPCIÓN	MUESTRA GRAFIL
Muestra N°	20 MM
Diámetro de Grafil (mm)	5.5
Lote	12-MM
Fecha de Fabricación	12/03/2024
Fecha de recepción de la muestra	12/03/2024
Fecha de Ensayo	12/03/2024
Longitud de la Muestra (mm)	450

GRAFICA DE ENSAYO DE TENSIÓN



Condiciones ambientales de los ensayos

Temperatura promedio °C: 19.7 | Humedad Relativa (%HR): 53.0

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	MIN	MAX	VALORES OBTENIDOS Nominal	VALORES OBTENIDOS Real	REQUISITOS NTC Norma 1925	REQUISITOS CUMPLE (SI/NO)
Diámetro	mm			5.500	5.5	Tabla 4	SI
Peso	g/m			0.00	1.04	7.2.1	SI
Promedio entre alambres	mm			0.212	0.21	7.2.4	SI
Espaciamiento entre alambres	mm			4.67 x 7.24	4.64	7.2.4	SI
Espaciamiento longitudinal por pulgada en mallas	mm			4.68	3.5 x 5.1	5.03	7.2.4	SI
Longitudinales							7.2.4	SI
Transversales							7.2.4	SI
Tolerancia en dimensión interna	N/A			N/A	N/A		7.2.4	SI
Tolerancia en el grafil	%			0.00	Mín 2.5%	3.3	7.2.4	SI
Longitudinales	Unidad			0.00	Mín 2	3	7.2.4	SI

CALIDAD AGARRE Y APARIENCIA

Libre de imperfecciones y protuberancias en la superficie		SI
Libre de rotos		SI

PROPIEDADES MECÁNICAS DE LA MUESTRA

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA		UNIDAD	UNIDAD	N	VALORES Especificado	VALORES Obtenido	REQUISITOS NTC Norma 1925	REQUISITOS CUMPLE (SI/NO)
TRACCIÓN	Esfuerzo Máximo de Tensión	kgf	kg/mm²	0.0474	550	655.6	NTC 1925 Tabla 4 NTC 3353	SI
PLASTICIDAD	Resistencia a la Fluencia	kgf	kg/mm²	0.0474	485	554.7	NTC 1925 Tabla 4 NTC 3353	SI
DOBLADO	Grafiles				90	110	NTC 3353	SI

Realizó: Yeseni Oviedo — LABORATORISTA
Revisó: — CALIDAD
Aprobó: — JEFE DE CALIDAD



GSR GRUPO SIDERÚRGICO REYNA

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE CALIDAD
BARRAS PARA REFUERZO DE CONCRETO

No. 053606



COLMENA

FECHA: 2024/05/11 CLIENTE: G.V. FERRETERIAS S.A.

CERTIFICADO No.: 34036 REMISIÓN No.: 53605

Página 1 de 2

Norma NTC 4536

Referencia / Identificación	DPR / Colmena	Cant.	Long.	Aspectos Dimensionales				Composición Química				Propiedades Mecánicas	
				Long. + (mm)	Long. - (mm)	Diámetro (mm)	Longitud (mm)	Resistencia (mm)	C (%)	Mn (%)	P (%)	S (%)	Ceq (%)	Fy (MPa)	Fu (MPa)
6 CUADRA 4 HOJAS 6 M	2024/11/05 - 1 - 1 - 1

SE CERTIFICA QUE LOS PRODUCTOS AQUI DESCRITOS HAN SIDO FORMADOS, INSPECCIONADOS Y PROBADOS DE ACUERDO A LA NORMA ESPECIFICADA PARA CADA REFERENCIA. LA INFORMACION DE LAS PROPIEDADES QUIMICAS Y MECANICAS CONTENIDAS EN EL PRESENTE CERTIFICADO SON VALORES OBTENIDOS DE LOS CERTIFICADOS DE MATERIA PRIMA.

Emitido por:

RIGID IMC EMT ASTM A53

RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS POS CONSUMO

En COLMENA S.A.S Sabemos que tanto nuestro producto terminado, como los materiales utilizados para su embalaje pueden convertirse en un residuo y representar un impacto ambiental. Es por eso que a continuación le brindamos información relacionada con el manejo y disposición final de estos materiales.



RESIDUOS PLÁSTICOS

Los residuos plásticos que se puedan generar corresponden a los siguientes materiales:

Zuncho: Material elaborado en polipropileno.

Tapones: Material en polietileno de alta densidad.

Vinipel: Material elaborado en polietileno de baja densidad.

Estos residuos pueden ser reciclados en su totalidad para evitar procesos de contaminación ambiental.



RESIDUOS DE CARTÓN



RESIDUOS METÁLICOS

Los residuos metálicos corresponden a:

Zuncho metálico: Material de embalaje en acero.

Producto terminado en forma de residuo: Corresponde a residuos de tubería, perfiles, entre otros que al finalizar su vida útil se puede convertir en chatarra.

Estos materiales son de fácil incorporación a procesos productivos mediante procesos de fundición.

Página 2 de 3

SE CERTIFICA QUE LOS PRODUCTOS AQUI DESCRITOS HAN SIDO FORMADOS, INSPECCIONADOS Y PROBADOS DE ACUERDO A LA NORMA ESPECIFICADA PARA CADA REFERENCIA. LA INFORMACION DE LAS PROPIEDADES QUIMICAS Y MECANICAS CONTENIDAS EN EL PRESENTE CERTIFICADO SON VALORES OBTENIDOS DE LOS CERTIFICADOS DE MATERIA PRIMA.

Emitido por:

RIGID IMC EMT ASTM A53

Página 3 de 3

RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS POS CONSUMO

En COLMENA S.A.S Sabemos que tanto nuestro producto terminado, como los materiales utilizados para su embalaje pueden convertirse en un residuo y representar un impacto ambiental. Es por eso que a continuación le brindamos información relacionada con el manejo y disposición final de estos materiales.



RESIDUOS PLÁSTICOS

Los residuos plásticos que se puedan generar corresponden a los siguientes materiales:

Zuncho: Material elaborado en polipropileno.

Tapones: Material en polietileno de alta densidad.

Vinipel: Material elaborado en polietileno de baja densidad.

Estos residuos pueden ser reciclados en su totalidad para evitar procesos de contaminación ambiental.



RESIDUOS DE CARTÓN



RESIDUOS METÁLICOS

Los residuos metálicos corresponden a:

Zuncho metálico: Material de embalaje en acero.

Producto terminado en forma de residuo: Corresponde a residuos de tubería, perfiles, entre otros que al finalizar su vida útil se puede convertir en chatarra.

Estos materiales son de fácil incorporación a procesos productivos mediante procesos de fundición.

PROALCO BEKAERT	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ALAMBRE RECOCIDO NEGRO	CÓDIGO	FO-01-78
		VERSIÓN	10

DECLARACIÓN

El alambre recocido negro fabricado y suministrado por la Productora de Alambres Colombianos - Proalco S.A.S., cumple con los siguientes requisitos técnicos:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS						
Código SAP	Diámetro (mm)		Ductilidad (Mín.)	Resistencia a la tracción máxima (kgf/mm²)	Peso Metro (g/m)		Composición Química (%)
	Nominal	Tolerancia			Mínimo	Máximo	
210392	1,24	± 0,06	0,06	42-48	25	30	1003 / 1078 / 1035 / 1064
210390	1,24	± 0,06	0,06	42-48	29,7	32	
212587	1,50	± 0,02	0,02	42	50	60	
210393	1,50	± 0,02	0,02	42	25	30	SAE PRINCIPAL 1035 / 1005 / 1006 / 1064 SAE ALTERNO 1018
210394	1,50	± 0,02	0,02	42	29,7	30	
210395	1,50	± 0,02	0,02	42	24,7	25	
210373	1,50	± 0,02	0,02	42	9,9	10	
343250	1,50	± 0,02	0,02	42	29,7	30	

Nota: "El material fabricado por PROALCO S.A.S se encuentra libre de contaminación radioactiva"

PROALCO BEKAERT
COPIA NO CONTROLADA
Sistema de Documentación

Informe de Resultados

Composición Química - Óxidos (%)

ITEM	SiO2	Al2O3	Fe2O3	CaO	MgO	MnO	P2O5	Na2O	K2O	TiO2	Cr2O3	Mo2O3	Cl	Suma
09/01/2025	12.8	4.0	3.0	44.8	0.8	3.0	0.5	0.04	0.05	0.27	0.07	0.05	0.06	100.1
21/01/2025	12.3	4.0	3.0	44.2	0.8	2.2	0.8	0.01	0.04	0.23	0.04	0.01	0.04	99.8
28/01/2025	13.0	4.3	2.1	45.2	0.8	2.3	0.6	0.00	0.03	0.25	0.06	0.02	0.02	100.5
27/01/2025	12.4	4.0	2.8	45.8	0.7	2.0	0.5	0.01	0.02	0.23	0.05	0.02	0.05	100.1
PROMEDIO	12.3	4.1	2.8	46.9	0.8	2.3	0.4	0.01	0.03	0.23	0.04	0.02	0.02	100.2
Máximo	13.0	4.3	3.0	47.2	0.8	3.0	0.8	0.04	0.05	0.27	0.07	0.05	0.06	100.5
Mínimo	12.3	4.0	2.1	44.2	0.7	2.0	0.4	0.00	0.02	0.23	0.04	0.01	0.02	99.8
DESVIO	0.3	0.1	0.4	1.1	0.1	0.5	0.2	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.4

Ensayos físicos (NTC 121 Rev 2021)

	Finura			Fraguado Vicat (minutos)			Resistencia a la compresión (MPa)					Expansión Barras (%)	
ITEM	Blaine cm²/g	Tamiz 45 µm	Ret. 45 µm (%)	Inicial	Final	Duración	1 día	3 días	7 días	28 días	A/E (%)	NTC 321 Expansión en Autoclave	
												Medido	0,07
09/01/2025	384	2,64	9,1	155	220	225	29	31,1	38,1	51,0	51,7	N.D.	Información No Disponible
21/01/2025	360	3,55	7,5	150	215	220	28,7	30,5	39,9	51,0	50,7	NTC 4927 Evaluación potencial reactividad agregados	
28/01/2025	378	3,29	9,6	165	230	235	30,6	34,1	43,1	51,0	50,7	Medido	0,0135
27/01/2025	366	3,82	8,7	155	220	230	29,5	32,3	41,0	51,0	50,8	N.D.	Información No Disponible
												NTC 234 Contenido de aire en mortero de concreto	
												Medido	5,0
												N.D.	Información No Disponible
PROMEDIO	372	3,33	8,23	106	281	16,9	29,5	33,6	39,8	N.D.	50,6		
Máximo	384	3,82	9,6	165	310	27,0	30,6	36,1	43,1	51,0	51,7		
Mínimo	360	2,64	7,5	150	215	24,0	29,5	32,3	39,9	51,0	50,6		
DESVIO	12,0	0,6	0,8	17,0	71,0	3,0	0,5	1,9	1,1	N.D.	0,4		

Comentarios

N.D. (Información del ensayo no disponible)

Fecha del reporte: 04/02/2025

Jennifer Paola Pineda
Coordinadora de Control de Calidad
Holcim Colombia S.A.
Planta Yotoco

Paola Pineda

CALIDAD DEL CONCRETO PRODUCIDO POR HOLCIM (COLOMBIA) S. A.

El Concreto producido y despachado por Holcim (Colombia) S.A. para el cliente IMOES SAS en la obra PROYECTO VILLA DE LEYVA cumple con las normas de calidad establecidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas.

El concreto es fabricado según NTC 3318 "Producción de Concrete" y para la evaluación y aceptación de calidad del mismo se procede según esta norma, la ACI 318 y las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-2010.

Cordialmente,

Arq. César Hernández Quintana
Representante Comercial
Cel. 3103016463
Holcim Colombia S.A.

Anexo: Resistencias de concretos entregados

Fortaleza. Desempeño. Pasión.

LÓPEZ HERMANOS S.A.S.

Proceso de Aseguramiento de la Calidad
SUBPROCESO DE ENSAYOS DE LABORATORIO
INFORME DE ENSAYO: COMPRESIÓN DE ESPECÍMENES CILÍNDRICOS

VERSIÓN: 2	22/04/2021
EL-INF-03	NTC 673

Número de ensayo: 139438 (1) — Ref: N/A
Cliente: IMOES SAS — Fecha de Ingreso en obra: 14/01/2025
Dirección: CL 152 7C AP 201 EDALTEA — Fecha de moldeo: 20/01/2025
NIT, C.C.: 900182347-1 — Fecha de ensayo: 27/01/2025 — Edad (días): 7 (14)
Tel.: 3112266187 — Slump (cm): 15 ± 2
Obra: Apartamentos Proyecto Villa de Leyva Boyacá — f'c (MPa): 21
Orden: 16287 — Asentamiento (cm): 15 ± 2
Ensayo: Determinación de la resistencia a la compresión — Estructura: Zapatas
Muestra tomada por: Elizabeth — Planta y Localización: Zapatas y vigas cimentacion
Norma de ensayo: NTC 673 — Fecha Informe: 11/02/2025 8:23
Máquina de ensayo: CONTREPS-02
Condición de curado: HUMEDAD

Consecutivo	Resistencia (kg/cm²)	H/D	f'c	Diámetro promedio (mm)	Área (mm²)	Resistencia a Compresión Carga (kN)	Carga (kg)	Esfuerzo (kg/cm²)	Esfuerzo (psi)	F.C (%)	Tipo de falla	Peso Unidad (kg/m³)	Observaciones Varias: Tipo de Fractura
1 (139438-01)	515	1.98	1.00	99.8	7816	137.43	14015	515	7329	102.1	F4	2318	Normal

TIPO DE FALLA: 1 2 3 4 5 6

OBSERVACIONES:

Revisó y aprobó

LÓPEZ HERMANOS S.A.S.

Formato del Sistema de Gestión de Calidad

EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME DE ENSAYO: COMPRESIÓN DE ESPECÍMENES CILÍNDRICOS

Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Gestión y Aguas Subterráneas S.A.S.

Versión No. 2 | 28/04/2023

EL-I-F-09 | NTC 673

Número de ensayo: 135525 (1)

Cliente: INOBE SAS

Dirección: CL 129 TC AP 231 ED ALTEA

NIT./C.C.: 900513247-1

Tel.: 3112558157

Obra: Salón comunal en la vereda de Leyva, Boyacá

Orden: 46551

Finalidad: Determinar calidad de especímenes elaborados

Muestra tomada por: El cliente

Norma de ensayo: NTC 673

Máquina de ensayo: ACKTEST ELE

Certificado de calibración: RES-LP-079

Ref.: N/A

Fecha de ingreso a muestra: 14/07/2023

Fecha de moldeo: 23/07/2023

Fecha de rotura: 18/08/2023 — 0.47

Edad (Días): 18 días

f'c (MPa): 21

Asentamiento (cm): Sin reporte de

Estructura: Zapatas

Frente y Localización: Zapatas y vigas de cimentación

Fecha Informe: 17/08/2023 8:20

Cilindro No.	Diámetro (cm)	H/D	Área (cm²)	Resistencia a Compresión				f'c (%)	Tipo de falla	Peso Unitario (kg/m³)	Información adicional
				Carga		Esfuerzo					Tipo de Refrentado
				kN	lbf	MPa	psi				
1-135525 (1)	9.909	2.02	77.12	245.12	55100	31.8	4614	151%	T3	2441	Neoprenos

TIPO DE FALLA: T1 T2 T3 T4 T5 T6

EFECTOS DEL CILINDRO:

OBSERVACIONES:

FOTOGRAFÍA 1



FOTOGRAFÍA 2

FOTOGRAFÍA 3

REVISÓ Y APROBÓ

MIGUEL ANGEL CORTES OROZCO

INGENIERO CIVIL

Página 1 de 2

LÓPEZ HERMANOS S.A.S.

Formato del Sistema de Gestión de Calidad

EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME DE ENSAYO: COMPRESIÓN DE ESPECÍMENES CILÍNDRICOS

Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Gestión y Aguas Subterráneas S.A.S.

Versión No. 2 | 28/04/2023

EL-I-F-09 | NTC 673

Número de ensayo: 135526 (2)

Cliente: INOBE SAS

Dirección: CL 129 TC AP 231 ED ALTEA

NIT./C.C.: 900513247-1

Tel.: 3112558157

Obra: Salón comunal en la vereda de Leyva, Boyacá

Orden: 46551

Finalidad: Determinar calidad de especímenes elaborados

Muestra tomada por: El cliente

Norma de ensayo: NTC 673

Máquina de ensayo: ACKTEST ELE

Certificado de calibración: RES-LP-079

Ref.: N/A

Fecha de ingreso a muestra: 14/07/2023

Fecha de moldeo: 23/07/2023

Fecha de rotura: 18/08/2023 — 0.43

Edad (Días): 18 días

f'c (MPa): 21

Asentamiento (cm): Sin reporte de

Estructura: Zapatas

Frente y Localización: Zapatas y vigas de cimentación

Fecha Informe: 17/08/2023 8:20

Cilindro No.	Diámetro (cm)	H/D	Área (cm²)	Resistencia a Compresión				f'c (%)	Tipo de falla	Peso Unitario (kg/m³)	Información adicional
				Carga		Esfuerzo					Tipo de Refrentado
				kN	lbf	MPa	psi				
2-135526 (2)	9.914	2.02	77.18	245.67	55225	31.8	4614	151%	T3	2441	Neoprenos

TIPO DE FALLA: T1 T2 T3 T4 T5 T6

EFECTOS DEL CILINDRO:

OBSERVACIONES:

REVISÓ Y APROBÓ

MIGUEL ANGEL CORTES OROZCO

INGENIERO CIVIL

LÓPEZ HERMANOS S.A.S.

Formato del Sistema de Gestión de Calidad

EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME DE ENSAYO: COMPRESIÓN DE ESPECÍMENES CILÍNDRICOS

Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Gestión y Aguas Subterráneas S.A.S.

Versión No. 2 | 28/04/2023

EL-I-F-09 | NTC 673

Número de ensayo: 135525 (3)

Cliente: INOBE SAS

Dirección: CL 129 TC AP 231 ED ALTEA

NIT./C.C.: 900513247-1

Tel.: 3112558157

Obra: Salón comunal en la vereda de Leyva, Boyacá

Orden: 46551

Finalidad: Determinar calidad de especímenes elaborados

Muestra tomada por: El cliente

Norma de ensayo: NTC 673

Máquina de ensayo: ACKTEST ELE

Certificado de calibración: RES-LP-079

Ref.: N/A

Fecha de ingreso a muestra: 14/07/2023

Fecha de moldeo: 23/07/2023

Fecha de rotura: 18/08/2023 — 0.43

Edad (Días): 18 días

f'c (MPa): 21

Asentamiento (cm): Sin reporte de

Estructura: Zapatas

Frente y Localización: Zapatas y vigas de cimentación

Fecha Informe: 17/08/2023 8:16

FOTOGRAFÍA 1



FOTOGRAFÍA 2

FOTOGRAFÍA 3

REVISÓ Y APROBÓ

MIGUEL ANGEL CORTES OROZCO

INGENIERO CIVIL

LÓPEZ HERMANOS S.A.S.

Formato del Sistema de Gestión de Calidad

EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME DE ENSAYO: COMPRESIÓN DE ESPECÍMENES CILÍNDRICOS

Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Gestión y Aguas Subterráneas S.A.S.

Versión No. 2 | 28/04/2023

EL-I-F-09 | NTC 673

Número de ensayo: 135527 (4)

Cliente: INOBE SAS

Dirección: CL 129 TC AP 231 ED ALTEA

NIT./C.C.: 900513247-1

Tel.: 3112558157

Obra: Salón comunal en la vereda de Leyva, Boyacá

Orden: 46551

Finalidad: Determinar calidad de especímenes elaborados

Muestra tomada por: El cliente

Norma de ensayo: NTC 673

Máquina de ensayo: ACKTEST ELE

Certificado de calibración: RES-LP-079

Ref.: N/A

Fecha de ingreso a muestra: 14/07/2023

Fecha de moldeo: 23/07/2023

Fecha de rotura: 18/08/2023 — 0.31

Edad (Días): 18 días

f'c (MPa): 21

Asentamiento (cm): Sin reporte de

Estructura: Columnas

Frente y Localización: Columnas

Fecha Informe: 17/08/2023 8:16

Cilindro No.	Diámetro (cm)	H/D	Área (cm²)	Resistencia a Compresión				f'c (%)	Tipo de falla	Peso Unitario (kg/m³)	Información adicional
				Carga		Esfuerzo					Tipo de Refrentado
				kN	lbf	MPa	psi				
3-135527 (3)	9.914	1.98	77.18	245.67	55225	31.8	4614	151%	T3	2441	Neoprenos

TIPO DE FALLA: T1 T2 T3 T4 T5 T6

EFECTOS DEL CILINDRO:

OBSERVACIONES:

REVISÓ Y APROBÓ

MIGUEL ANGEL CORTES OROZCO

INGENIERO CIVIL

LÓPEZ HERMANOS S.A.S.

Formato del Sistema de Gestión de Calidad

EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME DE ENSAYO: COMPRESIÓN DE ESPECÍMENES CILÍNDRICOS

Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Ingeniería y Aguas Subterráneas S.A.S.

Versión No. 2 | 29/04/2023

EL-INF-09 | NTC 673

Número de ensaye: 133527 (1)

Cliente: HYDES SAS

Dirección: CL 129 7C 47 201 EDIALTEA

NIT./C.C.: 9005182471

Tel.: 3112216187

Obra: Construcción de Viviendas en la Vereda Bijagual

Orden: 42557

Finalidad: Determinación de la resistencia a la compresión

Muestra tomada por: El cliente

Norma de ensaye: NTC 673

Máquina de ensaye: SOILTEST ELE

Certificado de calibración: A024 LP-012

Ref.: N/A

Fecha de ingreso a muestra: 14/05/2025

Fecha de moldeo: 10/05/2025

Fecha de rotura: 17/05/2025 | Edad (días): 7.01

Fc (MPa): 21

Asentamiento (cm): No reportado

Estructura: Columnas

Frente y Localización: Columnas

Fecha Informe: 17/05/2025 8:13

Código No.	Masa (g)	H/D	FC	Diámetro promedio (cm)	Área (cm²)	Resistencia a Compresión				% Fc	Tipo de Falla	Peso Unitario (kg/m³)	Observación adicional
						Carga		Esfuerzo					Tipo de Refrentado
						kN	lbf	MPa	psi				
1-133527 (1)	1.970	2.04	1.00	10.00	78.53	19.807	4.453	25.2	3.656	120%	T4	2339	Neoprenos

TIPO DE FALLA: T1 T2 T3 T4 T5 T6

EFECTOS DEL CILINDRO:

OBSERVACIONES: 1.- Los especímenes cumplen con la relación de esbeltez establecida en la norma NTC 673 para el ensayo de compresión.

Fotografía 1



Fotografía 2

Fotografía 3

REVISÓ Y APROBÓ

Página 1 de 2

LÓPEZ HERMANOS S.A.S.

Formato del Sistema de Gestión de Calidad

EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME DE ENSAYO: COMPRESIÓN DE ESPECÍMENES CILÍNDRICOS

Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Ingeniería y Aguas Subterráneas S.A.S.

Versión No. 2 | 29/04/2023

EL-INF-09 | NTC 673

Número de ensaye: 133524 (1)

Cliente: HYDES SAS

Dirección: CL 129 7C 47 201 EDIALTEA

NIT./C.C.: 9005182471

Tel.: 3112216187

Obra: Construcción de Viviendas en la Vereda Bijagual

Orden: 42557

Finalidad: Determinación de la resistencia a la compresión

Muestra tomada por: El cliente

Norma de ensaye: NTC 673

Máquina de ensaye: SOILTEST ELE

Certificado de calibración: A024 LP-012

Ref.: N/A

Fecha de ingreso a muestra: 14/05/2025

Fecha de moldeo: 10/05/2025

Fecha de rotura: 17/05/2025 | Edad (días): 7.01

Fc (MPa): 21

Asentamiento (cm): No reportado

Estructura: Columnas

Frente y Localización: Columnas

Fecha Informe: 17/05/2025 8:13

Código No.	Masa (g)	H/D	FC	Diámetro promedio (cm)	Área (cm²)	Resistencia a Compresión				% Fc	Tipo de Falla	Peso Unitario (kg/m³)	Observación adicional
						Carga		Esfuerzo					Tipo de Refrentado
						kN	lbf	MPa	psi				
1-133524 (1)	1.970	2.04	1.00	10.00	78.53	19.807	4.453	25.2	3.656	120%	T4	2339	Neoprenos

TIPO DE FALLA: T1 T2 T3 T4 T5 T6

EFECTOS DEL CILINDRO:

OBSERVACIONES: 1.- Los especímenes cumplen con la relación de esbeltez establecida en la norma NTC 673 para el ensayo de compresión.

REVISÓ Y APROBÓ

Página 1 de 2

LÓPEZ HERMANOS S.A.S.

Formato del Sistema de Gestión de Calidad

EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME DE ENSAYO: COMPRESIÓN DE ESPECÍMENES CILÍNDRICOS

Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Ingeniería y Aguas Subterráneas S.A.S.

Versión No. 2 | 29/04/2023

EL-INF-09 | NTC 673

Número de ensaye: 133528 (1)

Cliente: HYDES SAS

Dirección: CL 129 7C 47 201 EDIALTEA

NIT./C.C.: 9005182471

Tel.: 3112216187

Obra: Construcción de Viviendas en la Vereda Bijagual

Orden: 42557

Finalidad: Determinación de la resistencia a la compresión

Muestra tomada por: El cliente

Norma de ensaye: NTC 673

Máquina de ensaye: SOILTEST ELE

Certificado de calibración: A024 LP-012

Ref.: N/A

Fecha de ingreso a muestra: 14/05/2025

Fecha de moldeo: 10/05/2025

Fecha de rotura: 17/05/2025 | Edad (días): 7.01

Fc (MPa): 21

Asentamiento (cm): No reportado

Estructura: Columnas

Frente y Localización: Columnas

Fecha Informe: 17/05/2025 8:13



Fotografía 1



Fotografía 2



Fotografía 3

REVISÓ Y APROBÓ

Página 1 de 2

LÓPEZ HERMANOS S.A.S.

Formato del Sistema de Gestión de Calidad

EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME DE ENSAYO: COMPRESIÓN DE ESPECÍMENES CILÍNDRICOS

Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Ingeniería y Aguas Subterráneas S.A.S.

Versión No. 2 | 29/04/2023

EL-INF-09 | NTC 673

Número de ensaye: 133528 (1)

Cliente: HYDES SAS

Dirección: CL 129 7C 47 201 EDIALTEA

NIT./C.C.: 9005182471

Tel.: 3112216187

Obra: Construcción de Viviendas en la Vereda Bijagual

Orden: 42557

Finalidad: Determinación de la resistencia a la compresión

Muestra tomada por: El cliente

Norma de ensaye: NTC 673

Máquina de ensaye: SOILTEST ELE

Certificado de calibración: A024 LP-012

Ref.: N/A

Fecha de ingreso a muestra: 14/05/2025

Fecha de moldeo: 10/05/2025

Fecha de rotura: 17/05/2025 | Edad (días): 7.01

Fc (MPa): 21

Asentamiento (cm): No reportado

Estructura: Columnas

Frente y Localización: Columnas

Fecha Informe: 17/05/2025 8:13

Código No.	Masa (g)	H/D	FC	Diámetro promedio (cm)	Área (cm²)	Resistencia a Compresión				% Fc	Tipo de Falla	Peso Unitario (kg/m³)	Observación adicional
						Carga		Esfuerzo					Tipo de Refrentado
						kN	lbf	MPa	psi				
1-133528 (1)	1.970	2.04	1.00	10.00	78.53	19.807	4.453	25.2	3.656	120%	T4	2339	Neoprenos

TIPO DE FALLA: T1 T2 T3 T4 T5 T6

EFECTOS DEL CILINDRO:

OBSERVACIONES: 1.- Los especímenes cumplen con la relación de esbeltez establecida en la norma NTC 673 para el ensayo de compresión.

REVISÓ Y APROBÓ

Página 1 de 2

LÓPEZ HERMANOS

Formato para Gestión de Calidad

EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME DE ENSAYO: COMPRESIÓN DE ESPECÍMENES CILÍNDRICOS

Versión No. 2 — 25/04/2018

ELABORÓ — NTO 071

Número de ensayo: 119139 (1)

Cliente: INCIES SAS

Dirección: CL 52B 1C A #201 EDIFILTDA

NIT, C.C.: 901076245-1

Tel.: 3142503187

Obra: Mejoramiento de la Vía de Lleyva, Boyacá

Orden: 42287

Facultad: Comercial cruce a la izquierda (2 cilindros)

Muestra tomada por: Cliente

Norma de ensayo: NTC 673

Máquina de ensayo: SOILTEST ELE

Ubicación de la obra: VDA LP 058

Por: SJR

Fecha de ingreso muestra: 11/10/2023

Fecha de rotura: 15/5/2023 — 5 D

Edad (Días): 28 días

Fc (MPa): 17.5

Asentamiento (cm): No aplica

Estructura: Pavimentos

Fecha y Localización: Fecha: no — Comentario:

Fecha informe: 17/05/2023 8:28

FOTOGRAFÍA 1

FOTOGRAFÍA 2

FOTOGRAFÍA 3

Firmado y Aprobado
MIGUEL ANGEL RAMIREZ RODRIGUEZ
GERENTE GENERAL

Página 1 de 1

SOLICITANTE: Customer	LOPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRANEAS S.A.S.
DIRECCIÓN: Address	AVENIDA NORTE No. 48 - 57
CIUDAD: City	TUNJA - BOYACA
LUGAR DE CALIBRACIÓN: Calibration Place	LABORATORIO
FECHA DE RECEPCIÓN: Reception date	2024-07-20 (aaaa-mm-dd)
FECHA DE CALIBRACIÓN: Date Of Calibration	2024-07-24 (aaaa-mm-dd)
INSTRUMENTO: Instrument	MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN
FABRICANTE DEL INSTRUMENTO: Instrument Manufacturer	ELE INTERNATIONAL
MODELO DEL INSTRUMENTO: Instrument Model	CT-800
NÚMERO DE SERIE DEL INSTRUMENTO: Instrument Serial Number	9221
CÓDIGO DEL INSTRUMENTO: Instrument Code	11000409
CAPACIDAD MÁXIMA DEL INSTRUMENTO MAXIMUM CAPACITY OF THE INSTRUMENT	1000 kN

El presente certificado de calibración no puede ser reproducido de forma parcial, excepto con la autorización de R.E.M. S.A.S.
Los certificados de calibración sin firmar no tienen validez.
This calibration certificate may not be partially reproduced, except with the authorization of R.E.M. S.A.S.
Unsigned calibration certificates are not valid.
La versión en inglés del certificado de calibración es una traducción no obligatoria. En caso de duda aplica el texto en español
The English version of the calibration certificate is not a mandatory translation. In case of doubt, the Spanish original text must be used

Aprobado Por:

Director Técnico

MÉTODO DE CALIBRACIÓN: Method of Measurement	FUERZA INDICADA CONSTANTE
NORMA TÉCNICA APLICABLE: Edition	NTC - ISO 7500-1: 2007-07-25, NUMERAL 6
PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN: Calibration Procedure	REM-RR-006
INSTRUMENTO CALIBRADO POR: Instrument Calibrated by	Tgl. Cristian Lopez
ORDEN DE SERVICIO INTERNA: Internal Service Order	OSI-202

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO OBJETO DE CALIBRACIÓN
DESCRIPTION OF THE INSTRUMENT OBJECT OF CALIBRATION

FABRICANTE DEL INDICADOR DE FUERZA: Force Indicator Manufacturer	CAMTTECH
MODELO DEL INDICADOR DE FUERZA: Force Indicator Model	CAM-001
SERIE DEL INDICADOR DE FUERZA: Force Indicator Series	NO PORTA
TIPO DE INDICACIÓN DE FUERZA: Type of Force Indication	DIGITAL
FABRICANTE DEL SENSOR DE FUERZA: Force Sensor Manufacturer	NO PORTA
MODELO DEL SENSOR DE FUERZA: Force Sensor Model	NO PORTA
SERIE DEL SENSOR DE FUERZA: Force Sensor Series	NO PORTA

VARIACIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE DURANTE LA CALIBRACIÓN
AMBIENT TEMPERATURE VARIATION DURING CALIBRATION

Las temperaturas indicadas corresponden a la temperatura corregida, registrada en cada una de las series de medición efectuadas durante la calibración del instrumento.

	L1	L2	L3	L4	L2'
Temperatura Inicial (°C)	20,2	20,1	20,4	-	-
Temperatura Final (°C)	20,0	20,1	20,3	-	-

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN
CALIBRATION RESULTS

INTERVALO DE CALIBRACIÓN:	100 a 1000	kN	AJUSTE PREVIO DEL INSTRUMENTO			NO	
RESOLUCIÓN DEL INDICADOR DE FUERZA	0,001	kN	DIRECCIÓN DE APLICACIÓN DE FUERZA			COMPRESIÓN	
INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (kN)	% de Carga	PROMEDIO INSTRUMENTO PATRÓN (kN)	INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO PATRÓN (kN)				
			L1	L2	L3	L4	L2'
100,000	10	99,274	99,297	99,177	99,347	-	-
200,000	20	198,874	199,001	198,871	198,751	-	-
300,000	30	299,328	299,991	298,727	298,267	-	-
400,000	40	399,763	399,874	400,404	399,010	-	-
500,000	50	499,618	499,269	500,139	498,955	-	-
600,000	60	599,547	599,408	600,535	598,701	-	-
700,000	70	700,091	700,681	700,696	699,497	-	-
800,000	80	800,085	798,964	801,232	800,058	-	-
900,000	90	900,622	901,902	900,428	899,534	-	-
1.000,000	100	1000,664	1000,718	1001,399	999,876	-	-
CERO RESIDUAL DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (Fo)			0,000	0,000	0,000	-	

Notas :
Los resultados obtenidos en el presente certificado, se refieren al momento y condiciones en la cuales se realizaron las mediciones. R.E.M. S.A.S., no es responsable de los perjuicios que pueden derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results obtained in this certificate refer to the time and conditions in which the measurements were made. R.E.M. S.A.S., is not responsible for the damages that may arise from the improper use of calibrated instruments.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-621
CERTIFICATE OF CALIBRATION

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (%)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (%)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (%)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (v) (%)	ERROR RELATIVO DE CERO (f0) (%)
10	100,000	0,73	0,17	1,00E-03	-	0,00E+00
20	200,000	0,57	0,13	5,00E-04	-	0,00E+00
30	300,000	0,22	0,42	3,33E-04	-	0,00E+00
40	400,000	0,05	0,35	2,50E-04	-	0,00E+00
50	500,000	0,08	0,23	2,00E-04	-	0,00E+00
60	600,000	0,08	0,31	1,67E-04	-	0,00E+00
70	700,000	-0,01	0,17	1,43E-04	-	0,00E+00
80	800,000	-0,01	0,28	1,25E-04	-	0,00E+00
90	900,000	-0,07	0,26	1,11E-04	-	0,00E+00
100	1.000,000	-0,07	0,15	1,00E-04	-	0,00E+00

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (kN)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (kN)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (kN)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (v) (kN)	ERROR RELATIVO DE CERO (f0) (kN)
10	100,000	0,73	0,17	1,00E-03	-	0,00E+00
20	200,000	1,13	0,25	1,00E-03	-	0,00E+00
30	300,000	0,7	1,3	1,0E-03	-	0,0E+00
40	400,000	0,2	1,4	1,0E-03	-	0,0E+00
50	500,000	0,4	1,2	1,0E-03	-	0,0E+00
60	600,000	0,5	1,9	1,0E-03	-	0,0E+00
70	700,000	-0,1	1,2	1,0E-03	-	0,0E+00
80	800,000	-0,1	2,2	1,0E-03	-	0,0E+00
90	900,000	-0,6	2,4	1,0E-03	-	0,0E+00
100	1.000,000	-0,7	1,5	1,0E-03	-	0,0E+00

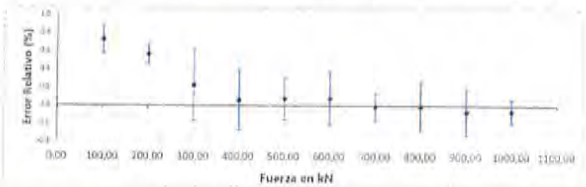
Nota:
El cálculo del error relativo de reversibilidad de efectúa bajo autorización expresa del contratante.
The calculation of the relative error of reversibility is carried out under the express authorization of the contracting party.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-621
CERTIFICATE OF CALIBRATION

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN
MEASUREMENT UNCERTAINTY

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de la medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.
The expanded uncertainty of the reported measurement is established as the standard uncertainty of the measurement multiplied by the coverage factor "k" and the coverage probability, which must be approximately 95%, and not less than this value.

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA SIN AJUSTE (kN)	FUERZA INDICADA (kN)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (%)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (kN)	FACTOR DE COBERTURA (k)
10	-	100,000	0,16	0,16	2,78
20	-	200,000	0,11	0,22	2,45
30	-	300,000	0,40	1,2	3,18
40	-	400,000	0,33	1,3	3,18
50	-	500,000	0,24	1,2	3,18
60	-	600,000	0,29	1,8	3,18
70	-	700,000	0,15	1,1	2,78
80	-	800,000	0,27	2,2	3,18
90	-	900,000	0,26	2,3	3,18
100	-	1.000,000	0,13	1,3	2,57



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-621
CERTIFICATE OF CALIBRATION

TRAZABILIDAD METROLÓGICA
METROLOGICAL TRACEABILITY

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA R.E.M. S.A.S., asegura la trazabilidad metrológica de los resultados de sus mediciones, por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, realizadas por laboratorios acreditados o institutos nacionales de metrología, vinculándose con la referencia apropiada nacional o internacional y asegurando que los resultados de la medición son Trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).
RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA R.E.M. S.A.S., ensures the metrological traceability of the results of its measurements, through an uninterrupted and documented chain of calibrations, carried out by accredited laboratories or national metrology institutes, linking with the appropriate national or international reference and ensuring that the measurement results are traceable to the International System of Units (SI).

EQUIPO UTILIZADO	SERIE	DOCUMENTO DE CALIBRACIÓN	EXPEDIDO POR:	FECHA DE CALIBRACIÓN
TRANSDUCTOR DE FUERZA 1000 kN	156371	LAT0891546227	AEP TRANSDUCER	2022-06-16
TERMOHIGRÓMETRO	REM-003159	TH 34121-20542-0_1	CEM S.A.S.	2022-07-27

DECLARACIONES Y OBSERVACIONES
DECLARATIONS AND OBSERVATIONS

- El usuario es responsable de calibrar sus instrumentos a periodos de tiempo adecuados.
  The user is responsible for calibrating their instruments at appropriate time periods.
- RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA "REM" S.A.S., no realiza la actividad de muestreo de los ítems sometidos a calibración en este documento.
  RED ESPECIALIZADA DE METROLOGIA "REM" S.A.S., does not carry out the sampling activity of the items submitted to calibration in this document.
- El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el certificado, excepto cuando esta sea suministrada por el cliente.
  The laboratory is responsible for all the information provided in the certificate, except when it is provided by the client.
- Los factores de conversión utilizados son extraídos del documento NIST 811:2008
  The conversion factors used are extracted from the NIST 811:2008 document
- Los numerales aplicables del método son: Numeral 7, 8 y anexo A.
  The applicable numerals of the method are: Numeral 7, 8 y anexo A.
- *Los resultados consignados en el presente certificado, se relacionan únicamente con los ítems sometidos a calibración.*
  The results obtained in this calibration certificate are related only to the items subjected to calibration.
- *El valor del 10% de la escala de fuerza es empleado con autorización del contratante, sin incluir los valores de fuerza correspondientes al 1%, 2%, 1% 0.5%, 0.3% y 0.2% de la escala calibrada.*
  The value of 10% of the force scale is calibrated with the authorization of the contracting party, not including the additional values of 1%, 2%, 1%, 0.5%, 0.3% and 0.2% of the requested scale.
- Este certificado se expide bajo los lineamientos expresados en la norma técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 17025:2017
  This certificate is issued under the guidelines expressed in the Colombian technical standard NTC-ISO/IEC 17025:2017

"FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN"
"END OF THE CALIBRATION CERTIFICATE"

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-659
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Fecha de Emisión: 2025-03-09
Date Of Issue

SOLICITANTE: **Customer**	LOPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRANEAS S.A.S
DIRECCIÓN: **Address**	AVENIDA NORTE No. 48 - 57
CIUDAD: **City**	TUNJA - BOYACA
LUGAR DE CALIBRACIÓN: **Calibration Place**	LABORATORIO
FECHA DE RECEPCIÓN: **Reception date** (aaaa-mm-dd)	2025-03-06
FECHA DE CALIBRACIÓN: **Date Of Calibration** (aaaa-mm-dd)	2025-03-06
INSTRUMENTO: **Instrument**	MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN
FABRICANTE DEL INSTRUMENTO: **Instrument Manufacturer**	ELE INTERNATIONAL
MODELO DEL INSTRUMENTO: **Instrument Model**	CT-800
NÚMERO DE SERIE DEL INSTRUMENTO: **Instrument Serial Number**	8231
CÓDIGO DEL INSTRUMENTO: **Instrument Code**	11000400
CAPACIDAD MÁXIMA DEL INSTRUMENTO **MAXIMUM CAPACITY OF THE INSTRUMENT**	1000 kN

El presente certificado de calibración no puede ser reproducido de forma parcial, excepto con la autorización de R.E.M. S.A.S.
Los certificados de calibración sin firma no tienen validez.
This calibration certificate may not be partially reproduced, except with the authorization of R.E.M. S.A.S.
Unsigned calibration certificates are not valid.
La versión en inglés del certificado de calibración es una traducción no obligatoria. En caso de duda prevalece el texto en español.
The English version of the calibration certificate is not a mandatory translation. In case of doubt, the Spanish original text must be used.

Aprobado Por:
ARLEX MAURICIO LEAL LONDOÑO
Director Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-659
CERTIFICATE OF CALIBRATION

MÉTODO DE CALIBRACIÓN: Method of Measurement	FUERZA INDICADA CONSTANTE
NORMA TÉCNICA APLICABLE: Estándar	NTC - ISO 7500-1: 2007-07-25, NUMERAL 6
PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN: Calibration Procedure	REM-RR-006
INSTRUMENTO CALIBRADO POR: Instrument Calibrated By:	Tgl. Cristian Lopez
ORDEN DE SERVICIO INTERNA: Internal Service Order	OSI-386

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO OBJETO DE CALIBRACIÓN
DESCRIPTION OF THE INSTRUMENT OBJECT OF CALIBRATION

FABRICANTE DEL INDICADOR DE FUERZA: Force Indicator Manufacturer	CAMTECH
MODELO DEL INDICADOR DE FUERZA: Force Indicator Model	CAM-001
SERIE DEL INDICADOR DE FUERZA: Force Indicator Series	NO PORTA
TIPO DE INDICACIÓN DE FUERZA: Type of Force Indication	DIGITAL
FABRICANTE DEL SENSOR DE FUERZA: Force Sensor Manufacturer	SENSOR TEGNOLOGIC
MODELO DEL SENSOR DE FUERZA: Force Sensor Model	NO PORTA
SERIE DEL SENSOR DE FUERZA: Force Sensor Series	4288

VARIACIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE DURANTE LA CALIBRACIÓN
AMBIENT TEMPERATURE VARIATION DURING CALIBRATION

Las temperaturas indicadas corresponden a la temperatura corregida, registrada en cada una de las series de medición efectuadas durante la calibración del instrumento.

	L1	L2	L3	L4	L2'
Temperatura Inicial (°C)	23,4	23,2	23,4	-	-
Temperatura Final (°C)	23,2	23,3	23,5	-	-

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-659
CERTIFICATE OF CALIBRATION

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN
CALIBRATION RESULTS

INTERVALO DE CALIBRACIÓN:		100 a 900	kN	AJUSTE PREVIO DEL INSTRUMENTO			NO	
RESOLUCIÓN DEL INDICADOR DE FUERZA		0,001	kN	DIRECCIÓN DE APLICACIÓN DE FUERZA			COMPRESIÓN	
INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (kN)	% de Carga	PROMEDIO INSTRUMENTO PATRÓN (kN)		INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO PATRÓN (kN)				
				L1	L2	L3	L4	L2'
100,000	10	99,495		99,480	99,499	99,505	-	-
200,000	20	199,525		199,554	199,939	199,081	-	-
300,000	30	299,277		299,092	299,361	299,406	-	-
400,000	40	399,111		399,462	398,933	398,938	-	-
500,000	50	500,185		500,742	500,782	499,030	-	-
600,000	60	599,963		599,251	600,509	600,130	-	-
700,000	70	699,647		698,875	700,233	699,833	-	-
800,000	80	799,573		798,897	800,670	799,152	-	-
900,000	90	900,590		900,655	900,006	901,109	-	-
CERO RESIDUAL DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (f0)				0,000	0,000	0,000		

Notas :
Los resultados obtenidos en el presente certificado, se refieren al momento y condiciones en la cuales se realizaron las mediciones. R.E.M. S.A.S., no es responsable de los perjuicios que pueden derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results obtained in this certificate refer to the time and conditions in which the measurements were made. R.E.M. S.A.S., is not responsible for the damages that may arise from the improper use of calibrated instruments.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-659
CERTIFICATE OF CALIBRATION

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (%)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (%)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (%)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (v) (%)	ERROR RELATIVO DE CERO (f0) (%)
10	100,000	0,51	0,09	1,00E-03		0,00E+00
20	200,000	0,24	0,43	5,00E-04		0,00E+00
30	300,000	0,24	0,12	3,33E-04	-	0,00E+00
40	400,000	0,22	0,13	2,50E-04	-	0,00E+00
50	500,000	-0,04	0,35	2,00E-04	-	0,00E+00
60	600,000	0,01	0,21	1,67E-04	-	0,00E+00
70	700,000	0,05	0,19	1,43E-04	-	0,00E+00
80	800,000	0,05	0,22	1,25E-04	-	0,00E+00
90	900,000	-0,07	0,12	1,11E-04	-	0,00E+00

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (kN)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (kN)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (kN)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (v) (kN)	ERROR RELATIVO DE CERO (f0) (kN)
10	100,000	0,51	0,09	1,00E-03	-	0,00E+00
20	200,000	0,48	0,86	1,00E-03	-	0,00E+00
30	300,000	0,73	0,35	1,00E-03	-	0,00E+00
40	400,000	0,89	0,53	1,00E-03	-	0,00E+00
50	500,000	-0,2	1,8	1,0E-03	-	0,0E+00
60	600,000	0,0	1,3	1,0E-03	-	0,0E+00
70	700,000	0,4	1,4	1,0E-03	-	0,0E+00
80	800,000	0,4	1,8	1,0E-03	-	0,0E+00
90	900,000	-0,59	1,10	1,0E-03	-	0,0E+00

Nota:
El cálculo del error relativo de reversibilidad de efectúa bajo autorización expresa del contratante.
The calculation of the relative error of reversibility is carried out under the express authorization of the contracting party.

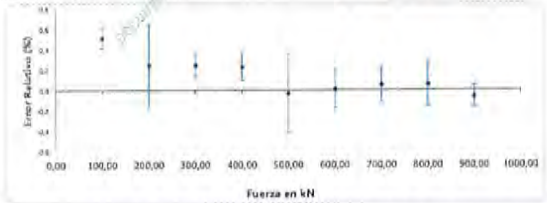
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-659
CERTIFICATE OF CALIBRATION

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN
MEASUREMENT UNCERTAINTY

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de la medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

The expanded uncertainty of the reported measurement is established as the standard uncertainty of the measurement multiplied by the coverage factor "k" and the coverage probability, which must be approximately 95%, and not less than this value.

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA SIN AJUSTE (kN)	FUERZA INDICADA (kN)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (%)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (kN)	FACTOR DE COBERTURA (k)
10	-	100,000	0,10	0,10	2,06
20	-	200,000	0,41	0,82	3,18
30	-	300,000	0,11	0,33	2,20
40	-	400,000	0,13	0,52	2,31
50	-	500,000	0,38	1,9	3,18
60	-	600,000	0,18	1,1	2,57
70	-	700,000	0,17	1,2	2,57
80	-	800,000	0,22	1,7	2,78
90	-	900,000	0,11	0,99	2,20



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-659
CERTIFICATE OF CALIBRATION

TRAZABILIDAD METROLÓGICA
METROLOGICAL TRACEABILITY

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA R.E.M. S.A.S., asegura la trazabilidad metrológica de los resultados de sus mediciones, por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, realizadas por laboratorios acreditados o institutos nacionales de metrología, vinculándose con la referencia apropiada nacional o internacional y aseguranda que los resultados de la medición son Trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA R.E.M. S.A.S., ensures the metrological traceability of the results of its measurements, through an uninterrupted and documented chain of calibrations, carried out by accredited laboratories or national metrology institutes, linking with the appropriate national or international reference and ensuring that the measurement results are Traceable to the International System of Units (SI).

EQUIPO UTILIZADO	SERIE	DOCUMENTO DE CALIBRACIÓN	EXPEDIDO POR:	FECHA DE CALIBRACIÓN
TRANSDUCTOR DE FUERZA 1000 kN	155371	7592	INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA	2024-03-10
TERMOHIGRÓMETRO	3651-60199	TH14121-32393-4_E	OIMA S.A.S.	2024-08-21

DECLARACIONES Y OBSERVACIONES
DECLARATIONS AND OBSERVATIONS

- El usuario es responsable de calibrar sus instrumentos a periodos de tiempo adecuados
  The user is responsible for calibrating their instruments at appropriate time periods.
- RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA "REM" S.A.S., no realiza la actividad de muestreo de los ítems sometidos a calibración en este documento.
  RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA "REM" S.A.S., does not carry out the sampling activity of the items submitted to calibration in this document.
- El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el certificado, excepto cuando esta sea suministrada por el cliente.
  The laboratory is responsible for all the information provided in the certificate, except when it is provided by the client.
- Los factores de conversión utilizados son extraídos del documento NIST 811:2008
  The conversion factors used are extracted from the NIST 811:2008 document
- Los numerales aplicables del método son: Numeral 7, 8 y anexo A
  The applicable numerals of the method are: Numeral 7, 8 y anexo A.
- *Los resultados obtenidos en el presente certificado, se relacionan únicamente con los ítems sometidos a calibración*
  The results obtained in this calibration certificate are related only to the items subjected to calibration.
- *El valor del 10% de la escala de fuerza es calibrado con autorización del contratante, sin incluirles valores de fuerza suplementarios de 3%, 2%, 1%, 0.5%, 0.2% y 0.1% de la escala solicitada.*
  The value of 10% of the force scale is calibrated with the authorization of the contracting party, not including the additional values of 3%, 2%, 1%, 0.5%, 0.2% and 0.1% of the requested scale.
- Este certificado se expide bajo los lineamientos expresados en la norma técnica Colombiana NTC ISO/IEC 17025:2017
  This certificate is issued under the guidelines expressed in the Colombian technical standard NTC ISO/IEC 17025:2017

"FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN"
"END OF THE CALIBRATION CERTIFICATE"

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Model /
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 02000

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
VARILLA MACIZA DE COBRE PARA PUESTA A TIERRA	ENTERA	CC-E de 12.7 a 25.4 mm x 2.40 m a 3.05 m (½" A 1" x 2.40 m a 3.05 m)

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 3 página(s).
The characteristics and identification of this products described in the attached document which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado y fabricado por
Commercialized and fabricated by:
COBRES DE COLOMBIA S.A.S.
Carrera 40 No. 11-33 Urbanización Industrial Acopi, Yumbo, Valle del Cauca, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of
NTC 2206/2001 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 15.3)

Fecha de Certificación: 2005/10/28
Fecha de Renovación: 2023/07/18
Fecha de Vencimiento: 2026/07/17

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2024/07/17 y 2025/07/17

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02000

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/10/28
FECHA DE RENOVACIÓN: 2023/07/18
FECHA DE VENCIMIENTO: 2026/07/17

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE VARILLA MACIZA DE COBRE PARA PUESTA A TIERRA

Tipo	Entera
Referencia	CC-E de 12.7 a 25.4 mm x 2.40 m a 3.05 m (½" A 1" x 2.40 m a 3.05 m)
Contenido de cobre (%)	> 99
Conductividad a 20°C % IACS	> 97.4
Dureza HRF	> 80
Resistencia a la tracción	> 15
Resistencia en cámara salina	1000 horas mínimo
Marcación	Las varillas de puesta a tierra llevarán la siguiente información: Razón social o marca del fabricante y sus dimensiones, dentro de los primeros 30 centímetros desde la punta superior.
Referencial	NTC 2206/2001 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 15.3)

Nota: Este certificado se unifica con el 00140

Fábrica	Planta
COBRES DE COLOMBIA S.A.S.	YUMBO, VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Model /
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 04925

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
CABLES Y CONDUCTORES ELÉCTRICOS	ALAMBRES Y CABLES TERMOPLÁSTICOS	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 3 página(s).
The characteristics and identification of this products described in the attached document which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado por
Commercialized by:
PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S.
Calle 20 No. 68B - 71, Bogotá D.C., Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of
NTC 1332/2011, UL 83/2017, ENERSIS/ENDESA E-BT-001/Rev. 6 2011, CODENSA ET-116/2019 y la RESOLUCIÓN 90708 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)

Fecha de Certificación: 2013/04/11
Fecha de Actualización: 2023/05/02
Fecha de Vencimiento: 2025/04/26

Fecha máxima para la finalización de la próxima auditoría de seguimiento: 2024/04/26

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 04925

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2013/04/11
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2023/05/02
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/04/26

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CABLES Y CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Tipo	Alambres y cables termoplásticos			
Referencia	Cobre: Calibres 14 AWG al 1000 kcmil Aa Sana 8000: Calibres 12 AWG al 1000 kcmil			Calibres desde 6 mm² hasta 240 mm²
Marca	PROCABLES			
Voltaje	600 V			
Conductor	Cobre suave o aluminio serie 8000			Cobre suave
Cableado	Concéntrico, compactado, compactado Clase B, C, D, J o K Construcciones UDC y SVV Ver hoja anexa para mayor detalle			Compactado clase 2
Designación	THW	THHW	THW/THHW	THWN-2
Aislamiento	PVC			
Máxima Temperatura	75 °C Seco o mojado	90 °C Seco 75 °C mojado		90 °C Seco o mojado
Cubierta	No aplica	Nylon		
Marcación adicional aprobada	Apto para uso en bandeja portacable. Uso ST para THWN	Apto para uso en bandeja portacable. Uso ST Resistente a la intemperie. SR Resistente a gasolina y aceite. OR (Para THWN/THWN-2 Resistente al Sol(a). XWT para THW/THWN-2		
Norma	UL 83	UL 83 y ET-116	UL 83	E-BT-001
Aplicación	De conformidad con lo establecido en el Código Eléctrico Colombiano (NTC 2050) o (RSC) (National Electrical Code)			
Referencial	NTC 1332/2011, UL 83-2017, ENERSIS/ENDESA E-BT-001/Rev. 6 2011, CODENSA ET-116/2019 y la RESOLUCIÓN 90708 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)			

Notas:

- Este certificado unifica los certificados 02000, 00809, 03330, 03331 y 04808.
- Alcance Reglamentario y Alcance Voluntario y la Normativa NTC 1332/2011, UL 83/2017, CODENSA ET-116/2019 con sello CIAC
- Alcance Voluntario y la Normativa ENERSIS/ENDESA E-BT-001/Rev. 6 2011 con sello ANAB

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 04925

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2013/04/11
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2023/05/02
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/04/26

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE
CABLES Y CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Fábrica	Planta
PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S.	BOGOTA D.C. COLOMBIA

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Medellín: Carrera 48 No.10-15 (Av. Oriental), piso 13, Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460
Página 1 de 8

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 01626

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico
Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
TABLEROS ELÉCTRICOS	VER ANEXO	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se registran en el documento anexo de este certificado (ver página 2 del presente CERTIFICADO) el cual hace parte integral del mismo.
The characteristics and identification of this product are recorded in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE.

Comercializado por
Commercialized by:

LEGRAND COLOMBIA S.A.

Calle 65A No. 93 - 81, Bogotá, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

RESOLUCIÓN 90705 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.23)

Fecha de Certificación: 2005/03/09
Fecha de Renovación: 2022/08/29
Fecha de Vencimiento: 2025/08/29

Fecha máxima para la realización de las próximas auditorías de seguimiento: 2023/08/29 y 2024/08/29.

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Medellín: Carrera 48 No.10-15 (Av. Oriental), piso 13, Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460
Página 1 de 11

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01626

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/03/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/08/29
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/08/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE
TABLEROS ELÉCTRICOS

Tipo		Monofásicos para 4, 6, 8, 10 y 12 circuitos
Corriente asignada		70 A (Cu) Máximo para 63 A (Al)
Tensión		120V 220-240V
Corriente admisible asignada de corta duración (cw)		10 kA
Frecuencia		60 Hz
Medio de verificación para el cortocircuito		Ensayos de verificación de la resistencia a cortocircuito de acuerdo al numeral 20.11.2 a. de la norma IEC 61439-1 / 2009 y el ser según la numeral 20.23.3. del RETIE 2013
Dimensiones	Alto	Hasta 200 mm
	Ancho	Hasta 400 mm
	Profundo	Hasta 80 mm
Característica de la pintura		Electrostática, Blanco RAL 9016 poliuso
Resistencia a cámara salina		48 horas
Grado de protección		IP 20 / IP 40
Barraje		Aluminio estañado, de 9 x 0,5 hasta 40 x 5 mm con neutro con sección 63 mm²
Construcción		• Calibre de la estructura: 1,2 mm (18 MSG) • Calibre de la tapa: 1,2 mm (18 MSG) • Tipo de cierre: Chapa plástica • Altura de las platinas: Totalmente ajustable - Puede variar la posición • Calibre y tipo de cable para conexión y potencia: Para conexión a la parte superior: cable de cobre de 6 mm² a 16 mm² de los terminales de la parte inferior de la • Configuración del barraje: Horizontal
Usos		Residencial, comercial e industrial para uso en interiores, dentro de una edificación
Referencias		Descripción
TVLE-4DPBO		Tablero monofásico de 4 circuitos sin puerta
TVLE-6DPBO		Tablero monofásico de 6 circuitos sin puerta
TVLE-8DPBO		Tablero monofásico especial de 8 circuitos sin puerta
TVLET-10DPBO		Tablero monofásico de 10 circuitos sin puerta
TVLE-12DPBO		Tablero monofásico de 12 circuitos sin puerta
TVLET-4DPB		Tablero monofásico de 4 circuitos con puerta
TVLET-6DPB		Tablero monofásico de 6 circuitos con puerta
TVLET-8DPB		Tablero monofásico especial de 8 circuitos con puerta
TVLET-10DPB		Tablero monofásico de 10 circuitos con puerta
TVLET-12DPB		Tablero monofásico de 12 circuitos con puerta
TVLE-4DPNB		Tablero monofásico de 4 circuitos con puerta
TVLE-6DPNB		Tablero monofásico de 6 circuitos con puerta
TVLE-8DPNB		Tablero monofásico especial de 8 circuitos con puerta
TVLET-10DPNB		Tablero monofásico de 10 circuitos con puerta
TVLET-12DPNB		Tablero monofásico de 12 circuitos con puerta
TVLE-4DPNBO		Tablero monofásico de 4 circuitos sin puerta
TVLE-6DPNBO		Tablero monofásico de 6 circuitos sin puerta
TVLE-8DPNBO		Tablero monofásico especial de 8 circuitos sin puerta
TVLET-10DPNBO		Tablero monofásico de 10 circuitos sin puerta
TVLE-12DPNBO		Tablero monofásico de 12 circuitos sin puerta
KT1-4M1BS		Tablero monofásico 4 contactos con 4 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KT4-6M2BS		Tablero monofásico 6 contactos con 4 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KT4-2M1B-2M2BS		Tablero monofásico 4 contactos con 2 contactores termomagnéticos monopolares de 15 A y 2 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KT6-4M1B-2M2BS		Tablero monofásico 6 contactos con 4 contactores termomagnéticos monopolares de 15 A y 2 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KT8-4M1B-4M2BS		Tablero monofásico 8 contactos con 4 contactores termomagnéticos monopolares de 15 A y 4 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KTT4-2M1B-1M2BS		Tablero monofásico 4 contactos con 2 contactores termomagnéticos monopolares de 15 A y 1 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KTT6-4M1B-1M2BS		Tablero monofásico 6 contactos con 4 contactores termomagnéticos monopolares de 15 A y 1 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KTT8-4M1B-1M2BS		Tablero monofásico 8 contactos con 4 contactores termomagnéticos monopolares de 15 A y 2 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
		Accesorios
Referencias		Descripción
TVAEP-AZ		Kit - pletina a tierra
Referencia		RESOLUCIÓN 90705 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.23)

Tipo		Monofásicos para 4, 6, 8, 10 y 12 circuitos con puerta transparente
Marca		Luchsa
Corriente asignada		30 A (Cu/Al) 40 A (Cu/Al)
Tensión		127V
Corriente admisible asignada de corta duración (cw)		10 kA
Frecuencia		60 Hz
Medio de verificación para el cortocircuito		Ensayos de verificación de la resistencia a cortocircuito de acuerdo al numeral 20.11.2 de la norma

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Medellín: Carrera 48 No.10-15 (Av. Oriental), piso 13, Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460
Página 2 de 11

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01626

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/03/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/08/29
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/08/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE
TABLEROS ELÉCTRICOS

Tipo		Monofásicos para 4, 6, 8, 10 y 12 circuitos
TVLE-4DPBO		Tablero monofásico de 4 circuitos sin puerta
TVLE-6DPBO		Tablero monofásico de 6 circuitos sin puerta
TVLE-8DPBO		Tablero monofásico especial de 8 circuitos sin puerta
TVLET-10DPBO		Tablero monofásico de 10 circuitos sin puerta
TVLE-12DPBO		Tablero monofásico de 12 circuitos sin puerta
TVLET-4DPB		Tablero monofásico de 4 circuitos con puerta
TVLET-6DPB		Tablero monofásico de 6 circuitos con puerta
TVLET-8DPB		Tablero monofásico especial de 8 circuitos con puerta
TVLET-10DPB		Tablero monofásico de 10 circuitos con puerta
TVLET-12DPB		Tablero monofásico de 12 circuitos con puerta
TVLE-4DPNB		Tablero monofásico de 4 circuitos con puerta
TVLE-6DPNB		Tablero monofásico de 6 circuitos con puerta
TVLE-8DPNB		Tablero monofásico especial de 8 circuitos con puerta
TVLET-10DPNB		Tablero monofásico de 10 circuitos con puerta
TVLE-12DPNB		Tablero monofásico de 12 circuitos con puerta
TVLE-4DPNBO		Tablero monofásico de 4 circuitos sin puerta
TVLE-6DPNBO		Tablero monofásico de 6 circuitos sin puerta
TVLE-8DPNBO		Tablero monofásico especial de 8 circuitos sin puerta
TVLET-10DPNBO		Tablero monofásico de 10 circuitos sin puerta
TVLE-12DPNBO		Tablero monofásico de 12 circuitos sin puerta
KT1-4M1BS		Tablero monofásico 4 contactos con 4 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KT4-6M2BS		Tablero monofásico 6 contactos con 4 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KT4-2M1B-2M2BS		Tablero monofásico 4 contactos con 2 contactores termomagnéticos monopolares de 15 A y 2 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KT6-4M1B-2M2BS		Tablero monofásico 6 contactos con 4 contactores termomagnéticos monopolares de 15 A y 2 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KT8-4M1B-4M2BS		Tablero monofásico 8 contactos con 4 contactores termomagnéticos monopolares de 15 A y 4 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KTT4-2M1B-1M2BS		Tablero monofásico 4 contactos con 2 contactores termomagnéticos monopolares de 15 A y 1 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KTT6-4M1B-1M2BS		Tablero monofásico 6 contactos con 4 contactores termomagnéticos monopolares de 15 A y 1 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
KTT8-4M1B-1M2BS		Tablero monofásico 8 contactos con 2 contactores termomagnéticos monopolares de 15 A y 1 contactores termomagnéticos monopolares de 20 A
		Accesorios
Referencias		Descripción
TVAEP-AZ		Kit - pletina a tierra
Referencia		RESOLUCIÓN 90705 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.23)

Tipo		Monofásicos para 4, 6, 8, 10 y 12 circuitos con puerta transparente
Marca		Luchsa
Corriente asignada		30 A (Cu/Al) 40 A (Cu/Al)
Tensión		127V
Corriente admisible asignada de corta duración (cw)		10 kA
Frecuencia		60 Hz
Medio de verificación para el cortocircuito		Ensayos de verificación de la resistencia a cortocircuito de acuerdo al numeral 20.11.2 de la norma

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Medellín: Carrera 48 No.10-15 (Av. Oriental), piso 13, Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460
Página 3 de 11

CIDET

ACREDITADO ONAC

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01626

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/03/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/08/29
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/08/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS

Tipo		Monofásicos 4, 6, 8, 12 circuitos – Línea Formiscato
		IEC 61439-1/2011 y el parágrafo 2 numeral 20.2.3.3. del RETIE 2013
Dimensiones	Alto	Hasta 216 mm
	Ancho	Hasta 475 mm
	Profundo	Hasta 92 mm
Característica de la pintura		Electrostática. Blanco RAL 9010 gofrado
Resistencia a cámara salina		400 horas
Grado de protección		IP 20C / IK 05
Barraje		Aluminio Estañado
Construcción		• Calibre de encerramiento: hasta 12 circuitos 0.9 mm (20 BWG) • Tipo de corte: Chapa plástica ABS • Acabados: Fabricación Legrand – Pol carbonato inyectado • Cerradura y eje del cerradero para puente equipotencial para conexión de puesta a tierra: La equipotencialidad se garantiza a través de los tornillos de fijación de la tapa
Uso		Residencial, comercial e industrial
Referencias		Descripción
TM-4BD		Tablero Monofásico de 4 Circuitos 50A
TM-8BD		Tablero Monofásico de 8 Circuitos 50A
TM-8P-BD		Tablero Monofásico de 8 Circuitos 75A
TM-12BD		Tablero Monofásico de 12 Circuitos 75A
TM-12BD		Tablero Monofásico de 12 Circuitos 75A
TM-24BD		Tablero Monofásico de 24 Circuitos 75A
TM-42BD		Tablero Monofásico de 42 Circuitos 75A
Referencial		RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.23)

Tipo		Bifásicos 4, 6, 8, 12, 16, 20 y 24 circuitos
Corriente asignada		125 A
Tensión		220 V
Corriente admisible asignada de corta duración (Icw)		10 kA
Frecuencia		60 Hz
Medio de verificación para el cortocircuito		Exentos de la verificación de la resistencia a los cortocircuitos de acuerdo al numeral 10.11.2.4. de la norma IEC 61439-1/2011 y el parágrafo 2 numeral 20.23.3. del RETIE 2013
Dimensiones	Alto	Hasta 750 mm
	Ancho	Hasta 271 mm
	Profundo	Hasta 92 mm
Característica de la pintura		Electrostática. Blanco RAL 9010 gofrado
Resistencia a cámara salina		400 horas
Grado de protección		IP 20C / IK 05
Barraje		Pletina de aluminio H18 troquelada

CIDET certifica la verificación y el cumplimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01626

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/03/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/08/29
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/08/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS

Tipo		Bifásicos 4, 6, 8, 12, 16, 20 y 24 circuitos – Línea Formiscato
Construcción		• Calibre de la estructura: 1.2 mm (18 BWG) • Calibre de la tapa: 1.2 mm (18 BWG) • Calibre de las puertas: 1.2 mm (18 BWG) • Tipo de corte: Chapa plástica ABS • Acabados: Fabricación Legrand – Pol carbonato inyectado • Cerradura y eje del cerradero para puente equipotencial para conexión de puesta a tierra: La equipotencialidad se garantiza a través de los tornillos de fijación de la tapa • Conf. puesta del barraje: Vertical
Uso		Residencial, comercial e industrial
Referencias		Descripción
TM-4BD		Tablero Monofásico de 4 Circuitos
TM-8BD		Tablero Monofásico de 8 Circuitos
TM-12BD		Tablero Monofásico de 12 circuitos
TM-16BD		Tablero Monofásico de 16 circuitos
TM-20BD		Tablero Monofásico de 20 circuitos
TM-P-4BD		Tablero Monofásico de 4 circuitos con puerta y chapa plástica
TM-P-8BD		Tablero Monofásico de 8 circuitos con puerta y chapa plástica
TM-P-12BD		Tablero Monofásico de 12 circuitos con puerta y chapa plástica
TM-P-16BD		Tablero Monofásico de 16 circuitos con puerta y chapa plástica
TM-P-20BD		Tablero Monofásico de 20 circuitos con puerta y chapa plástica
TM-C-12EXTG		Tablero Monofásico de 12 circuitos con espacio para totalizador
TM-C-24EXTG		Tablero Monofásico de 24 circuitos con espacio para totalizador
Referencial		RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.23)

Tipo		Bifásicos 4, 6, 8, 12, 16, 18, 20 y 24, 36 circuitos – Línea Formiscato		
Marca		Luminex		
Corriente asignada		50A (Cu/Al)	75A (Cu) – 65A (Al)	100A (Cu) – 65A (Al)
Tensión		220V		
Corriente admisible asignada de corta duración (Icw)		10 kA		
Frecuencia		60 Hz		
Medio de verificación para el cortocircuito		Exentos de la verificación de la resistencia a los cortocircuitos de acuerdo al numeral 10.11.2.4. de la norma IEC 61439-1/2011 y el parágrafo 2 numeral 20.23.3. del RETIE 2013		
Dimensiones	Alto	Hasta 432 mm		
	Ancho	Hasta 271 mm		
	Profundo	Hasta 92 mm		
Característica de la pintura		Electrostática. Blanco RAL 9010 gofrado		
Resistencia a cámara salina		400 horas		
Grado de protección		IP 20C / IK 05		
Barraje		Aluminio estañado		
Construcción		• Calibre de encerramiento: hasta 12 circuitos 0.9 mm (20 BWG), de 18 a 42 circuitos 1.2 mm (18 BWG)		

CIDET certifica la verificación y el cumplimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01626

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/03/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/08/29
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/08/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS

Tipo		Bifásicos 4, 6, 8, 12, 16, 18, 20 y 24, 36 circuitos – Línea Formiscato
		• Tipo de corte: Chapa plástica ABS • Acabados: Fabricación Legrand – Pol carbonato inyectado • Cerradura y eje del cerradero para puente equipotencial para conexión de puesta a tierra: La equipotencialidad se garantiza a través de los tornillos de fijación de la tapa
Uso		Residencial, comercial e industrial
Referencias		Descripción
TM-4BD		Tablero Bifásico de 4 Circuitos 50A
TM-8BD		Tablero Bifásico de 8 Circuitos 50A
TM-12BD		Tablero Bifásico de 12 Circuitos 50A
TM-16BD		Tablero Bifásico de 16 Circuitos 50A
TM-20BD		Tablero Bifásico de 20 Circuitos 75A
TM-24BD		Tablero Bifásico de 24 Circuitos 75A
TM-36BD		Tablero Bifásico de 36 Circuitos 100A
TM-42BD		Tablero Bifásico de 42 Circuitos 100A
TM-C-20TD		Tablero Bifásico de 20 Circuitos 100A con espacio para totalizador 125A
TM-C-24TD		Tablero Bifásico de 24 Circuitos 100A con espacio para totalizador 125A
TM-C-36BD		Tablero Bifásico de 36 Circuitos 100A con espacio para totalizador 125A
Referencial		RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.23)

Tipo		Trifásicos, 6, 12, 18, 24, 30, 36 y 42 circuitos
Corriente asignada		200 A
Tensión		220 V
Corriente admisible asignada de corta duración (Icw)		10 kA
Frecuencia		60 Hz
Medio de verificación para el cortocircuito		Exentos de la verificación de la resistencia a los cortocircuitos de acuerdo al numeral 10.11.2.4. de la norma IEC 61439-1/2011 y el parágrafo 2 numeral 20.23.3. del RETIE 2013
Dimensiones	Alto	Hasta 647 mm
	Ancho	Hasta 271 mm
	Profundo	Hasta 92 mm
Característica de la pintura		Electrostática. Blanco RAL 9010 gofrado
Resistencia a cámara salina		>500 horas
Grado de protección		IP 20C / IK 08
Barraje		Pleta Cu estañada + cobre (Cu) aislado
Construcción		• Calibre de la estructura: 1.2 mm (18 BWG) • Calibre de la tapa: 1.2 mm (18 BWG) • Calibre de las puertas: 1.2 mm (18 BWG) • Tipo de corte: Chapa plástica ABS

CIDET certifica la verificación y el cumplimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01626

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/03/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/08/29
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/08/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS

Tipo		Trifásicos, 6, 12, 18, 24, 30, 36 y 42 circuitos
		• Acabados: Fabricación Legrand – Pol carbonato inyectado • Cerradura y eje del cerradero para puente equipotencial para conexión de puesta a tierra: La equipotencialidad se garantiza a través de los tornillos de fijación de la tapa • Conf. puesta del barraje: Vertical
Uso		Residencial, comercial e industrial
Referencias		Descripción
TM-6BD		Tablero trifásico de 6 circuitos
TM-12BD		Tablero trifásico de 12 circuitos
TM-18BD		Tablero trifásico de 18 circuitos
TM-24BD		Tablero trifásico de 24 circuitos
TM-P-12BD		Tablero trifásico de 12 circuitos con puerta y chapa plástica
TM-P-18BD		Tablero trifásico de 18 circuitos con puerta y chapa plástica
TM-P-24BD		Tablero trifásico de 24 circuitos con puerta y chapa plástica
TM-P-30BD		Tablero trifásico de 30 circuitos con puerta y chapa plástica
TM-P-36BD		Tablero trifásico de 36 circuitos con puerta y chapa plástica
TM-P-42BD		Tablero trifásico de 42 circuitos con puerta y chapa plástica
TM-C-12EXTD		Tablero trifásico de 12 circuitos con espacio para totalizador
TM-C-18EXTD		Tablero trifásico de 18 circuitos con espacio para totalizador
TM-C-24EXTD		Tablero trifásico de 24 circuitos con espacio para totalizador
TM-C-30EXTD		Tablero trifásico de 30 circuitos con espacio para totalizador
TM-C-36EXTD		Tablero trifásico de 36 circuitos con espacio para totalizador
TM-C-42EXTD		Tablero trifásico de 42 circuitos con espacio para totalizador
Referencial		RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.23)

Tipo		Trifásicos 12, 18, 24, 30, 36 y 42 circuitos – Línea Formiscato			
Marca		Luminex			
Corriente asignada		100A (Cu/Al)	125A (Cu) – 65A (Al)	160A (Cu) – 125A (Al)	200A (Cu)
Tensión		220V			
Corriente admisible asignada de corta duración (Icw)		10 kA			
Frecuencia		60 Hz			
Medio de verificación para el cortocircuito		Exentos de la verificación de la resistencia a los cortocircuitos de acuerdo al numeral 10.11.2.4. de la norma IEC 61439-1/2011 y el parágrafo 2 numeral 20.23.3. del RETIE 2013			
Dimensiones	Alto	Hasta 1.089 mm			
	Ancho	Hasta 315 mm			
	Profundo	Hasta 89 mm			
Característica de la pintura		Electrostática. Blanco RAL 9010 gofrado			

CIDET certifica la verificación y el cumplimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

CIDET. ACREDITADO ONAC ISO/IEC 17065:2012 09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01626

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/03/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/08/29
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/08/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS

Tipo	Tableros 12, 18, 24, 30, 36 y 42 circuitos Clase Fundimetro
Resistencia a cámara salina	300 horas
Grado de protección	IP 20 / IK 08
Barraje	150A, Cobre estañado - 200A Cobre
Construcción	• Calibre del encerramiento hasta 12 circuitos 0.9 mm (20 B.W.G) de 16 y 42 circuitos 1.2 mm (18 B.W.G) • Tipo de envolvente: Empotrado/Superficial • Aislamiento: Fenólico (Opcional - Poliuretano inyectado) • Es una caja plástica para puerta empotrada para acomodar la cerradura de la puerta interior • La caja de conexión tiene perforaciones troqueladas de fábrica para la entrada de conductores
Uso	Residencial, comercial e industrial
Referencias	Descripción
TMBA-1212D	Tablero Trifásico empotrado (Para puerta) de 12 Circuitos 150A
TMBS-1212D	Tablero Trifásico empotrado (Para puerta) de 12 Circuitos 150A
TMBA-1218D	Tablero Trifásico de 12 Circuitos 75A
TMBV-1218D	Tablero Trifásico de 18 Circuitos 75A
TMBV-2418D	Tablero Trifásico de 24 Circuitos 75A
TMBA-1236D	Tablero Trifásico de 12 Circuitos 150A
TMBA-1836D	Tablero Trifásico de 18 Circuitos 150A
TMBA-2436D	Tablero Trifásico de 24 Circuitos 150A
TMBA-3036D	Tablero Trifásico de 30 Circuitos 150A
TMBA-3636D	Tablero Trifásico de 36 Circuitos 150A
TMBA-4236D	Tablero Trifásico de 42 Circuitos 150A
TMBAC-1836D	Tablero Trifásico de 18 Circuitos 150A con espacio para totalizador DIN
TMBAC-2436D	Tablero Trifásico de 24 Circuitos 150A con espacio para totalizador DIN
TMBAT-3036D	Tablero Trifásico de 30 Circuitos 150A con espacio para totalizador DIN
TMBAC-3636D	Tablero Trifásico de 36 Circuitos 150A con espacio para totalizador DIN
TMBAC-4236D	Tablero Trifásico de 42 Circuitos 150A con espacio para totalizador DIN
TMBA-2036D	Tablero Trifásico de 20 Circuitos 200A
TMBA-3036D	Tablero Trifásico de 30 Circuitos 200A
TMBA6-4236D	Tablero Trifásico de 42 Circuitos 200A
TMBAC-3036D	Tablero Trifásico de 30 Circuitos 200A con espacio para totalizador DIN
TMBAC-3636D	Tablero Trifásico de 36 Circuitos 200A con espacio para totalizador DIN
TMBAC-4236D	Tablero Trifásico de 42 Circuitos 200A con espacio para totalizador DIN
Referencia2	RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.23)

Tipo	Monofásico superficial, para 4 circuitos SIEMENS
Corriente asignada	75 A (Cu) / 63 A (Al)*
Tensión	120/240 V

CIDET verifica la conformidad y el cumplimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de esta certificación se consultan en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Medellín: Carrera 78 #65-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (574) 444 5221 Fax: (574) 444 0410
Página 1 de 11

CIDET. ACREDITADO ONAC ISO/IEC 17065:2012 09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01626

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/03/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/08/29
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/08/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS

Tipo		Monofásico superficial, para 4 circuitos SIEMENS
Corriente admisible asignada de corta duración (1min)		80 kA
Frecuencia		60 Hz
Medio de certificación para el contenedor		Ensayos de verificación de las características específicas de acuerdo con el numeral 10.11.2.3. de la norma IEC 61439-1 / 2011 y el parágrafo 3 numeral 20.23.3. del RETIE 2013
Dimensiones	Alto	Hasta 362 mm
	Ancho	Hasta 322 mm
	Profundo	Hasta 93 mm
Grado de protección		IK 09 / IP 20C
Barraje		Pletina cobre 60 UNS C11000 recubierta
Construcción		• Material de construcción ABS (autoextinguible y libre de halógenos - UL94 V-0) • Grado de protección IP 30 (Empotrado) - Poliuretano inyectado • Configuración del barraje: Horizontal
Uso		Residencial y comercial
Referencia		Descripción
Opción		Tablero monofásico de 4 circuitos para uso en sistemas monofásicos 2 FASE + NEUTRO + TIERRA
24000		Tablero monofásico de 4 circuitos para uso de conductores de cobre y aluminio para uso con protección del tipo enchufable DIN
Referencia1		RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.23)

(Opción) * Está disponible para aplicar para las referencias ESCU14 Y S2SCU14 con conductores en aluminio

Tipo		Bifásicos y trifásicos - plásticos
Corriente asignada		10 A
Tensión		220 V
Corriente admisible asignada de corta duración (1ms)		10 kA
Frecuencia		60 Hz
Medio de certificación para el contenedor		Ensayos de verificación de las características específicas de acuerdo con el numeral 10.11.2.3. de la norma IEC 61439-1 / 2011 y el parágrafo 3 numeral 20.23.3. del RETIE 2013
Dimensiones	Alto	Hasta 210 mm
	Ancho	Hasta 184 mm
	Profundo	Hasta 63 mm
Característica de la pintura		ELECTROSTÁTICA. Esmalte RAL 9010 gofrado
Resistencia a cámara salina		400 horas
Grado de protección		IK 09 / IP 20C
Barraje		Fabricado en cobre electrolítico según Norma UNE 337010
Construcción		• Calibre de la estructura 0.9 mm (20 B.W.G) • Calibre de las tapas 0.8 mm (22 B.W.G)

CIDET verifica la conformidad y el cumplimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de esta certificación se consultan en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Medellín: Carrera 78 #65-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (574) 444 5221 Fax: (574) 444 0410
Página 2 de 11

CIDET. ACREDITADO ONAC ISO/IEC 17065:2012 09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01626

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/03/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/08/29
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/08/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS

Tipo		Bifásicos y trifásicos - plásticos
		• Tapa en lámina galvanizada • Material de construcción: Fibra de vidrio (opcional - Poliuretano inyectado) • Grado de protección: IP 30 (Empotrado) - Poliuretano inyectado • Configuración del barraje: Horizontal
Uso		Residencial, comercial e industrial
Referencias		Descripción
CT 3D		Tablero bifásico de empotrar y sobreponer de 3 circuitos
CT 1D		Tablero trifásico de empotrar y sobreponer de 3 circuitos
Referencia1		RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.23)

Tipo		Bifásicos para 2 circuitos con fusibles para Termoplásticos Plásticos
Corriente asignada		15 A hasta 100 A
Tensión		115 V/240 V
Corriente admisible asignada de corta duración (1ms)		10 kA
Frecuencia		60 Hz
Medio de certificación para el contenedor		Ensayos de verificación de las características específicas de acuerdo con el numeral 10.11.2.3. de la norma IEC 61439-1 / 2011 y el parágrafo 3 numeral 20.23.3. del RETIE 2013
Dimensiones	Alto	Hasta 215 mm
	Ancho	Hasta 184 mm
	Profundo	Hasta 69 mm
Grado de protección		IK 09 / IP 20C
Barraje		Neutro y tierra Capacidad nominal de cada fase para 2 circuitos en una fase (máximo 100 A para cada circuito)
Construcción		• Material de construcción ABS (autoextinguible y libre de halógenos - UL 94 V-0) • Grado de protección IP 30 - Poliuretano inyectado • Configuración del barraje: Vertical
Uso		Comercial e industrial
Referencias		Descripción
CC - 2F		Tablero bifásico para 2 circuitos con capacidad para 1 contactor 2 polos
CC - 3F		Tablero trifásico para 3 circuitos con capacidad para 1 contactor 3 polos
Referencia1		RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.23)

Nota: Todas las referencias certificadas podrán llevar una letra "S" dentro de su estructura, la cual hace referencia a producto en empaque blíster para venta en autoservicio.

Nota: Este certificado se unifica con el 01247, 04781, 04462, 07791, 02693, 07007, 03614.

Fábrica	Planta
LEGRAND COLOMBIA S.A.	CALLE 19 # 93-01 BOGOTÁ – COLOMBIA

CIDET verifica la conformidad y el cumplimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de esta certificación se consultan en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Medellín: Carrera 78 #65-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (574) 444 5221 Fax: (574) 444 0410
Página 10 de 11

CIDET verifica la conformidad y el cumplimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de esta certificación se consultan en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Página 11 de 11

CIDET. ACREDITADO ONAC ISO/IEC 17065:2012 09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01626

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/03/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/08/29
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/08/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 02050

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS	VER ANEXO	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 8 página(s).
The characteristics and identification of this product are described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

LEGRAND COLOMBIA S.A.
Calle 65A No. 93 - 91, Bogotá, Colombia
Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of
RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.16), UL 489:2016

Fecha de Certificación: 2005/10/28
Fecha de Renovación: 2023/01/23
Fecha de Vencimiento: 2026/01/22

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2024/01/22 y 2025/01/22

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02050

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/10/28
FECHA DE RENOVACIÓN: 2023/01/23
FECHA DE VENCIMIENTO: 2026/01/22

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS

Tipo	Enchufables DSE (Luminex) y TIVEN (Bticino)					
Referencia	Número de Polos	Corriente nominal (A)	Tensión de operación	Corriente de interrupción	Ciclos de operación con carga	Tensión de aislamiento
Marca	LUMINEX Y BTICINO					
DSE 1015 – 8901/15N	1	15	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 1020 – 8901/20N	1	20	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 1030 – 8901/30N	1	30	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 1040 – 8901/40N	1	40	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 1050 – 8901/50N	1	50	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 1060 – 8901/60N	1	60	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 1070 – 8901/70N	1	70	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 1090	1	90	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 1100	1	100	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 2015 – 8902/15N	2	15	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 2020 – 8902/20N	2	20	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 2030 – 8902/30N	2	30	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 2040 – 8902/40N	2	40	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 2050 – 8902/50N	2	50	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 2060 – 8902/60N	2	60	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 2070 – 8902/70N	2	70	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 2090 – 8902/90N	2	90	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 2100 – 8902/100N	2	100	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 3015 – 8903/15N	3	15	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 3020 – 8903/20N	3	20	120/240 V	10 kA	4000	600 V

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02050

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/10/28
FECHA DE RENOVACIÓN: 2023/01/23
FECHA DE VENCIMIENTO: 2026/01/22

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS

Tipo	Enchufables DSE (Luminex) y TIVEN (Bticino)					
Referencia	Número de Polos	Corriente nominal (A)	Tensión de operación	Corriente de interrupción	Ciclos de operación con carga	Tensión de aislamiento
Marca	LUMINEX Y BTICINO					
DSE 3030 – 8903/30N	3	30	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 3040 – 8903/40N	3	40	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 3050 – 8903/50N	3	50	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 3060 – 8903/60N	3	60	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 3070 – 8903/70N	3	70	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 3090 – 8903/90N	3	90	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSE 3100 – 8903/100N	3	100	120/240 V	10 kA	4000	600 V
Referencial	RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.16)/UL 489:2016					

Nota:
Los interruptores a cuya referencia se le adiciona una S, ejemplo: DSA 1015S, DSA 2015S o DSA 3015S, son de características constructivas y operativas similares, únicamente varía el tipo de empaque. En este caso, no tienen empaque, únicamente se identifican mediante una etiqueta individual. Cuando la S, se adiciona al final de las letras de la referencia, ejemplo: DSAS 1015, DSAS 2015 o DSAS 3015, significa que el empaque es del tipo blister.

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02050

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/10/28
FECHA DE RENOVACIÓN: 2023/01/23
FECHA DE VENCIMIENTO: 2026/01/22

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS

Tipo	Atornillables aptos para uso con conductores y conectores de cobre y aluminio DSA (Luminex) y TIBRA (Bticino)					
Referencia	Número de Polos	Corriente nominal (A)	Tensión de operación	Corriente de interrupción	Ciclos de operación con carga	Tensión de aislamiento
Marca	LUMINEX Y BTICINO					
DSA 1015 – TV1015N	1	15	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 1020 – TV1020N	1	20	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 1030 – TV1030N	1	30	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 1040 – TV1040N	1	40	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 1050 – TV1050N	1	50	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 1060 – TV1060N	1	60	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 1070 – TV1070N	1	70	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 1090	1	90	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 1100	1	100	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 2015 – TV2015N	2	15	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 2020 – TV2020N	2	20	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 2030 – TV2030N	2	30	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 2040 – TV2040N	2	40	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 2050 – TV2050N	2	50	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 2060 – TV2060N	2	60	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 2070 – TV2070N	2	70	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 2090 – TV2090N	2	90	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 2100 – TV2100N	2	100	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 3015 – TV3015N	3	15	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 3020 – TV3020N	3	20	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 3030 – TV3030N	3	30	120/240 V	10 kA	4000	600 V

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02050

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/10/28
FECHA DE RENOVACIÓN: 2023/01/23
FECHA DE VENCIMIENTO: 2026/01/22

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS

Tipo	Atornillables aptos para uso con conductores y conectores de cobre y aluminio DSA (Luminex) y TIBRA (Bticino)					
Referencia	Número de Polos	Corriente nominal (A)	Tensión de operación	Corriente de interrupción	Ciclos de operación con carga	Tensión de aislamiento
Marca	LUMINEX Y BTICINO					
DSA 3040 – TV3040N	3	40	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 3060 – TV3060N	3	60	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 3080 – TV3080N	3	80	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 3070 – TV3070N	3	70	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 3090 – TV3090N	3	90	120/240 V	10 kA	4000	600 V
DSA 3100 – TV3100N	3	100	120/240 V	10 kA	4000	600 V
Referencial	RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.19)(UL 489 2016)					

Notas:
Los interruptores a cuya referencia se le adiciona una S, ejemplo: DSA 1015S, DSA 2015S o DSA 3015S, son de características constructivas y operativas similares. Únicamente varía el tipo de empaque. En este caso, no tienen empaque, únicamente se identifican mediante una etiqueta individual.
Cuando la S se adiciona al final de las letras de la referencia ejemplo: DSAS 1015, DSAS 2015 o DSAS 3015, significa que el empaque es del tipo blister.

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Los resultados y vigencia de este certificado pueden ser consultados en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02050

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/10/28
FECHA DE RENOVACIÓN: 2023/01/23
FECHA DE VENCIMIENTO: 2026/01/22

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS

Tipo	Enchufables (LT10-N)					
Referencia	Número de Polos	Corriente nominal (A)	Tensión de operación	Corriente de interrupción	Ciclos de operación con carga	Tensión de aislamiento
Marca	LUMINEX Y BTICINO					
19E1015-N	1	15	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E1020-N	1	20	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E1030-N	1	30	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E2015-N	2	15	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E1015-MS	1	15	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E2015-MS	2	15	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E2020-N	2	20	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E1020-MS	2	20	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E2020-MS	2	20	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E2030-N	2	30	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E1030-MS	2	30	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E2030-MS	2	30	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E2040-N	2	40	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E1040-MS	2	40	120-240 V	10 kA	6000	600 V
19E2040-MS	2	40	120-240 V	10 kA	6000	600 V
Referencial	RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.19)(UL 489 2016)					

Nota: Este certificado de producto se unifica con los certificados de producto 02049 y 02051

Fábrica	Planta
LEGRAND COLOMBIA S.A.	CALLE 65 # 93-91 BOGOTÁ – COLOMBIA

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Los resultados y vigencia de este certificado pueden ser consultados en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados
Medellín: Carrera 48 No.10-151 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1233 Fax: (+574) 444 0463
Página 1 de 2

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos No. 02400
Sistema 5

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico
Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
CONDUCTORES ELÉCTRICOS	ALAMBRES Y CABLES AISLADOS, CON NEUTRO CONCÉNTRICO PARA ACOMETIDA. TIPO USE Y USE-2.	CALIBRES DESDE 12 AWG HASTA 4/0 AWG

Las características e identificación de este producto se describen en el anexo que hace parte integral de este CERTIFICADO. Este documento contiene 2 página(s).
The characteristics and identification of the product is described in the annex that is an integral part of this CERTIFICATE. This document contains 2 page(s).

Comercializado por
Commercialized by:
HERANS COLOMBIA S.A.
Parque Industrial de Bucaramanga Manzana 8, Bucaramanga, Santander, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of
ICEA S-95-658/2021, UL 854/2020, NTC 1099-1/2011, NTC 4564/2013 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)

Fecha de Certificación: 2006/11/06
Fecha de Renovación: 2022/10/20
Fecha de Vencimiento: 2025/10/20

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2023/10/20 y 2024/10/20

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Los resultados y vigencia de este certificado pueden ser consultados en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02400

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2006/11/06
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/10/20
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/10/20

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Tipo	Alambres y cables aislados, con neutro concéntrico para acometida. Tipo USE y USE-2.			
Referencia	Calibres desde 12 AWG Hasta 4/0 AWG			
Marca	HERANS COLOMBIA			
Tensión Nominal	600 V			
Conductor	Cobre suave o Aluminio 1350 según la norma ASTM B8M, B609M, 1084 y B231M			
Designación	Clases B, C y D Aluminio Aleación serie 8000, cableados clase B, C o D			
Aislamiento	Cables con neutro concéntrico para acometida			
Temperatura de operación	PE 75 °C	PVC 75 °C	XLPE 90°C	XLPE LS/0 90°C
Neutro	Conductor concéntrico en cobre suave, aluminio aleación serie 8000 o acero galvanizado clase B			
Conformación	Dos, tres o cinco conductores aislados de fase			
Cubierta	PE, PVC, XLPE, XLPE LS/0			
Marcación	Opcional para cubierta en PVC y XLPE, separada por "UU"			
Aplicación	Cables para suministro aéreos y subterráneos de la red de distribución de energía eléctrica del usuario, 600 V			
Referencial	ICEA S-95-658/2021, UL 854/2020, NTC 1099-1/2011, NTC 4564/2013 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)			

Nota:

- Alcance Reglamentario y Alcance Voluntario s/e Normativo ICEA S-95-658/2000, NTC 1099-1/2011, NTC 4564/2013 con sello ONAC.
- Alcance Voluntario s/e Normativa UL 854/2004 Rev. 2014 con sello ANAB.

Fábrica	Planta
HERANS COLOMBIA S.A.	SAN VICENTE, COLOMBIA

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Los resultados y vigencia de este certificado pueden ser consultados en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
System 5

No. 01864

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico
Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
CONDUCTORES ELÉCTRICOS	VER ANEXO	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 3 página(s)
The characteristics and identification of this product are described in the annexed document, which is an integral part of this CERTIFICATE. This document contains 3 page(s)

Comercializado por
Commercialized by:

NEXANS COLOMBIA S.A.

Parque Industrial de Bucaramanga Manzana B, Bucaramanga, Santander, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

NTC 1332/2018, UL 83/2017 Rev. 2020 y la RESOLUCIÓN 90708 DE 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2) / NTC 1332/2018. UL 83/2017 Rev. 2020 and RESOLUTION 90708 OF 2013 of the MINISTRY OF MINES AND ENERGY - RETIE (Numeral 20.2)

Fecha de Certificación: 2005/09/02
Fecha de Actualización: 2022/10/20
Fecha de Vencimiento: 2025/10/15

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2023/10/15 y 2024/10/15

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a este certificado. Las vigencias y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado no debe reproducirse en su totalidad.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01864

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/09/02
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2022/10/20
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/10/15

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Tipo / Type	Alambres y cables aislados en material termoplástico para baja tensión (600 V). Monoconductores y multiconductores para aplicaciones de fuerza tipo TW, THW, THW-2, THHW, THHW/THWN, THWN/THWN-2, THHW-LS. Aptos para Uso en CT / Wires and cables insulated in thermoplastic material for low voltage (600 V). Single and multi-conductor for power type applications TW, THW, THW-2, THHW, THHW / THWN, THWN / THWN-2, THHW-LS. Suitable for Use in CT.						
Referencia / Reference	Monoconductores: Calibres Desde 14 AWG (Cobre) o 12 AWG (Aluminio) Hasta 2000 kcmil / Single conductor: From 14 AWG (Copper) or 12 AWG (Aluminum) up to 2000 kcmil / Multiconductores: Calibres Desde 14 AWG (Cobre) o 12 AWG (Aluminio) Hasta 500 kcmil / Multiconductors: From 14 AWG (Copper) or 12 AWG (Aluminum) up to 500 kcmil						
Marca / Brand	NEXANS COLOMBIA						
Voltaje máximo / Max voltage	600 V						
Tipos de cable / Cable types	TW	THW	THW-2	THHW (Resistente al calor / THHW (Heat resistant)	THWN/THHW	THWN/THHW - 2	THHW-LS
Aislamientos / Isolations	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC/NYLON	PVC	PVC
Máxima temperatura / Maximum temperature	60°C en seco 75°C humedo / 60°C dry or 75°C wet	75°C en seco 90°C humedo / 75°C dry or 90°C wet	90°C en seco 90°C humedo / 90°C dry or 90°C wet	90°C seco 75°C humedo / 90°C dry or 75°C wet	90°C seco 75°C humedo / 90°C dry or 75°C wet	90°C seco 90°C humedo / 90°C dry or 90°C wet	90°C seco 75°C humedo / 90°C dry or 75°C wet
Cubierta / Cover	No aplica / Does not apply			Nylon			No aplica / Does not apply
Conductor / Driver	Cobre suave o temple blando, clase B, C o D, según ASTM Clase B / Soft or annealed copper, class B, C or D, according to ASTM Class B / Cobre suave o temple blando, clase B, C o D, según NTC 2005 y ASTM Clase B / Soft or annealed copper, class B, C or D, according to NTC 2005 and ASTM Class B / Aluminio 1350, con o sin cubierta, clase B, C o D / 1350 series aluminum, concentric-lay-stranded, class B, C or D / Aluminio recubierto con cobre o COCAL, concéntrico compacto, clase B, C o D / Copper clad aluminum (COCAL) concentric-lay-stranded, class B, C or D / Cobre con recubrimiento de estaño (TCOAT) concéntrico, clase B, C o D / Tin coated copper (TCOAT) concentric-lay-stranded, class B, C or D / Conductor de forma trapezoidal, hecho de cobre según normas NTC 1010 (ASTM B172) y ASTM B173 / Trapezoidal conductor, made of copper according to NTC 1010 (ASTM B172) and ASTM B173 standards						
Aislamientos / Isolations	PVC						
Recubrimiento (opcional) / Trailer (optional)	Ninguno (Cubierta Lisa) / Trailer (Plain cover)						
Aplicación / Application	Dependiendo del uso establecido en el código eléctrico colombiano (NTC 2050 y el NEC (NFPA 70) – 2014) / According to the provisions of the Colombian electrical code (NTC 2050 and the NEC (NFPA 70) – 2014)						

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a este certificado. Las vigencias y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado no debe reproducirse en su totalidad.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01864

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/09/02
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2022/10/20
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/10/15

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Tipo / Type	Alambres y cables aislados en material termoplástico para baja tensión (600 V). Monoconductores y multiconductores para aplicaciones de fuerza tipo TW, THW, THW-2, THHW, THHW/THWN, THWN/THWN-2, THHW-LS. Aptos para Uso en CT / Wires and cables insulated in thermoplastic material for low voltage (600 V). Single and multi-conductor for power type applications TW, THW, THW-2, THHW, THHW / THWN, THWN / THWN-2, THHW-LS. Suitable for Use in CT.	
Referencia / Reference	Monoconductores: Desde 14 AWG (Cobre) o 12 AWG (Aluminio) Hasta 2000 kcmil / Single conductor: From 14 AWG (Copper) or 12 AWG (Aluminum) up to 2000 kcmil / Multiconductores: Desde 14 AWG (Cobre) o 12 AWG (Aluminio) Hasta 500 kcmil / Multiconductors: From 14 AWG (Copper) or 12 AWG (Aluminum) up to 500 kcmil	
Marcaciones estandares / Authorized marking	No aplica / Does not apply	Ej (dependiendo de la norma, RAD tipo, Numero y Fecha de Fabricación) / Ex (Rated voltage, Type designation, Size, Number and Year of manufacture)
	Use TC Cable para uso en bandejas portacables / Use TC Cable for use in cable tray
	Opcional con aislante en PVC/Nylon para "ST" o "SW" / Optional for PVC/Nylon for "ST" or "SW"
	Vaina: Resistente al sol/Nylon y a la gasolina / VW-1 Oil and gasoline resistant
	Ej: (110cm) / Ex: (110cm)
Referencia / Reference	NTC 1332/2018, UL 83/2017 y la RESOLUCIÓN 90708 DE 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2) / NTC 1332/2018. UL 83/2017 and RESOLUTION 90708 OF 2013 of the MINISTRY OF MINES AND ENERGY - RETIE (Numeral 20.2)	

Nota:

- Alcance Reglamentario y Alcance Voluntario y/o Norma(s) UL 83/2017 con sello DTHC
- Alcance Voluntario y/o Norma(s) NTC 1332/2018 con sello ANCE

Fábrica	Planta
NEXANS COLOMBIA S.A.	SANTANDER, COLOMBIA

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a este certificado. Las vigencias y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado no debe reproducirse en su totalidad.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
System 5

No. 00814

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico
Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
CONDUCTORES ELÉCTRICOS	VER ANEXO	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 3 página(s)
The characteristics and identification of this product are described in the annexed document, which is an integral part of this CERTIFICATE. This document contains 3 page(s)

Comercializado por
Commercialized by:

NEXANS COLOMBIA S.A.

Parque Industrial de Bucaramanga Manzana B, Bucaramanga, Santander, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

NTC 1744/2015, ASTM B1/2013 Rev. 2018, NTC 1745/2014, ASTM B8/2013 Rev. 2018, NTC 359/2014, ASTM B3/2013 Rev. 2016, NTC 307/2012, ASTM B8/2011 Rev. 2017 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)

Fecha de Certificación: 2003/05/09
Fecha de Renovación: 2022/10/20
Fecha de Vencimiento: 2025/10/20

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2023/10/20 y 2024/10/20

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a este certificado. Las vigencias y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado no debe reproducirse en su totalidad.

ISO/IEC 17065:2012
09-CFR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 00814

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2001/05/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/10/20
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/10/20

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Tipo	Alambres de cobre desnudo, suave, semiduro y duro, calibres para energía
Referencia	Cobre Suave: Calibres 40 AWG a 4/0 AWG Cobre duro y semiduro: Calibres 18 AWG a 4/0 AWG
Marca	NEXANS COLOMBIA
Conductor	Conductores de cobre, calibres convencionales clase AA, A, B, C
Aplicación	Conductores, destinados para redes aéreas de distribución de energía eléctrica y en sistemas puestos a tierra
Referencia	NTC 1744/2015, ASTM B1/2013 Rev. 2018, NTC 174/2014, ASTM B2/2013 Rev. 2018, NTC 359/2014, ASTM B8/2013 Rev. 2016, NTC 1307/2013, ASTM B87/2011 Rev. 2017 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)

Tipo	Cables de cobre desnudo temple suave, duro, semiduro, cableados concéntricos Clase AA, A, B, C
Referencia	Cobre Suave: Calibres 24 AWG a 2000 kcmil Cobre duro y semiduro: Calibres 24 AWG a 1000 kcmil
Marca	NEXANS COLOMBIA
Aplicación	Conductores, destinados para redes aéreas de distribución de energía eléctrica y en sistemas puestos a tierra. Cableado clase AA y A, podrán ser usados con material conductor de aluminio. Cableado clase B y C
Referencia	NTC 1307/2013, ASTM B8/2011 Rev. 2017 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)

Nota:

- Alcance reglamentario y Alcance Voluntario y/o Normativo NTC 1744/2015, NTC 174/2014, NTC 359/2014 y NTC 1307/2013 con sello ONAC.
- Alcance Voluntario y/o Normativo ASTM B1/2013 Rev. 2014, ASTM B2/2013 Rev. 2018, ASTM B8/2013 Rev. 2014 y ASTM B8/2011 Rev. 2017 con sello ANAB.

CIDET realiza la certificación y el seguimiento a los requisitos del sistema que dieron origen a este certificado. La vigencia y validez de este certificado puede ser consultada en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.
www.cidet.org.co/consulta-certificados
Dirección: Carrera 44 No 29-91 Ofc. Oficentro, piso 10. Tel: (574) 444 3333 Fax: (574) 444 0450

ISO/IEC 17065:2012
09-CFR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 00814

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2001/05/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/10/20
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/10/20

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Fábrica	Planta
NEXANS COLOMBIA S.A.	SANTANDER, COLOMBIA

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la certificación y el seguimiento a los requisitos del sistema que dieron origen a este certificado. La vigencia y validez de este certificado puede ser consultada en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.
www.cidet.org.co/consulta-certificados

ISO/IEC 17065:2012
09-CFR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Model by
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos **No. 07511**
Sistema 5

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
CONDUCTORES ELÉCTRICOS	CABLES LIBRES DE HALÓGENOS LHFR-LS	CALIBRES DESDE 14 AWG HASTA 1000 kcmil

Los requisitos de identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 2 página(s)
The characteristics and identification of this product are described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE. This document contains 2 page(s)

Comercializado por
Commercialized by:
NEXANS COLOMBIA S.A.,
Parque Industrial de Bucaramanga Manzana B, Bucaramanga, Santander, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of
NTC 6182/2016 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)

Fecha de Certificación: 2019/10/15
Fecha de Renovación: 2022/10/15
Fecha de Vencimiento: 2025/10/15

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2021/10/15 y 2024/10/15

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la certificación y el seguimiento a los requisitos del sistema que dieron origen a este certificado. La vigencia y validez de este certificado puede ser consultada en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.
www.cidet.org.co/consulta-certificados
Dirección: Carrera 44 No 29-91 Ofc. Oficentro, piso 10. Tel: (574) 444 3333 Fax: (574) 444 0450

ISO/IEC 17065:2012
09-CFR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 07511

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2019/10/15
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/10/15
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/10/15

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Tipo	Cables Libres de Halógenos LHFR-LS	
Referencia	Calibres desde 14 AWG hasta 1000 kcmil	
Marcas	NEXANS COLOMBIA, CENTELSA, CENTELLA BY NEXANS, SINTOX o SINTOFLEX	
Tensión Nominal	600 V	
Conductor	Cobre suave o Aluminio 8000	
Calibrado	Clase B, C o K	
Aislamiento	Compuesto Libre de Halógenos y Baja emisión de humos	XLPE LSHF
Temperatura de operación	75°C o 90°C	90°C
Configuración	Monoconductores o Multiconductores hasta 5 conductores	
Cubierta	Opcional: Compuesto Libre de Halógenos y baja emisión de humos, retardante a la llama	
Adicional	Retardante a la llama FR, opción para conductores de clase C y resistente a la intemperie RH	
Aplicación	Distribución de energía eléctrica en baja tensión, Alumbrado interior de edificios y industria, alimentadores, para lugares con alta concentración de personas y/o bajo para ser instalados en bandejas portacables	
Referencia	NTC 6182/2016 y la RESOLUCIÓN 90708 DE 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)	

Fábrica	Planta
NEXANS COLOMBIA S.A.	Cali, Santander, Colombia

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la certificación y el seguimiento a los requisitos del sistema que dieron origen a este certificado. La vigencia y validez de este certificado puede ser consultada en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.
www.cidet.org.co/consulta-certificados
Dirección: Carrera 44 No 29-91 Ofc. Oficentro, piso 10. Tel: (574) 444 3333 Fax: (574) 444 0450

No. de Certificado
0391

INDUMA SCA

NIT 890.800.450-3

Certificación tipo marca de conformidad (Esquema 5)

El organismo de certificación QCERT otorga el reconocimiento de conformidad a productos, de acuerdo con las siguientes características:

Producto:
Referencia:
Normas o especificaciones:

Este certificado no podrá ser reproducido sin autorización de QCERT. Este certificado es propiedad de QCERT y puede ser revocado en cualquier momento. Este certificado no puede ser reproducido en forma total o parcial sin la autorización escrita de QCERT. Este certificado no puede ser modificado en ninguna forma. La validez de este certificado puede ser verificada en www.qcert.com.co. Este certificado es para uso exclusivo del titular.

Fecha de Emisión:
Fecha de Renovación:
Fecha de Vencimiento:

La Calidad es nuestro sello.
qcert.com.co

No de certificado 0391 Fecha de Renovación 2021-11-22
Dirección Km 1 Vía Termales El Otoño, Manizales

Aspecto	Descripción
Producto	Cajas para uso eléctrico
Referente reglamentario	Numeral 20.5 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE. Resolución 90708 de 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energías.
Fabricante	INDUMA S.C.A.
Planta de fabricación	Km 1 Vía Termales El Otoño, Manizales
Marca	INDUMA
Accesorios	Tapas: Toma doble, Ciega, 2x4, 4x4, 10x10, Suplemento y Redonda
Material	Lámina CR
Espesor de lámina	Calibre 20 comercial
Acabado	Galvanizado y zincado
Puesta a tierra	Si, mediante tornillo a base de la caja
Exclusiones (*)	Ninguna
Usos	Cajas para alojar tomacorrientes e interruptores

No de 0391 Fecha de Renovación 2021-11-22
Direcci Km 1 Vía Termales El Otoño, Manizales

REFERENCIAS PARTICULARES

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION
1	T7101-003	CEE 4"X4", RECTANGULAR, IK 05, Lámina Cold Rolled
2	T7101-006	CEE OCTOGONAL, IK 05, Lámina Cold Rolled
3	T7402-005	CEE 2"X4", RECTANGLAR, IK 05, Lámina Cold Rolled
4	T7402-034	CEE 10X10 cm, RECTANGULAR, IK 05, Lámina Cold Rolled

Gerente

0391

INDUMA S. C. A.
NIT. 890.800.450-3

CERTIFICACIÓN TIPO MARCA DE CONFORMIDAD (ESQUEMA 5)

El organismo de certificación QCERT otorga el presente certificado de conformidad de producto, de acuerdo con la siguiente información:

Producto: Cajas y conduletas (Recomendado)
+
Referencias: (ver Anexo)

Documentos normativos: De acuerdo con el documento normativo Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE 2013, Numeral 20.5 de la Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energías.

La certificación otorgada está sujeta a los resultados de los seguimientos periódicos tal como se establece en el Reglamento RC-01

Fecha Otorgamiento: 2016-05-07
Fecha 1ª Renovación: 2017-05-14
Fecha 2ª renovación: 2018-11-19
Fecha Renovación: 2021-11-22

Este documento es propiedad del titular.

Gerente

Tel: +(574) 444 60 02

La Calidad es nuestro sello.
qcert.com.co

ACREDITADO ONAC ESQUEMA 17065-2012 11-CPR-003

ANEXO DE CERTIFICADO NÚMERO 0931

FECHA DE OTORGAMIENTO: 2012-05-07
FECHA 1ª RENOVACIÓN: 2015-08-14
FECHA 2ª RENOVACIÓN: 2018-10-30
FECHA DE VENCIMIENTO: 2021-10-29

INDUMA S. C. A.
Km 1 vía al gallizo

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Aspecto	Descripción
Producto	Cajas y conductos (Encerramientos)
Reglamento	Reglamento técnico de instalaciones eléctricas - RETIE. Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía Numeral 20.5.1
Referencias	Cajas de empalmes modificar
	Descripción de los productos / Referencia
	CES 4X4 CAJA ELECTRICA ZIN RETIE / T7101-003
	CEE OCTOG CAJA ELECTRICA ZIN RETIE / T7101-005
	CES 2x4" CAJA ELECTRICA ZIN RETIE / T7101-005
	CEE 10x10 CAJA ELECTRICA ZIN RETIE / T7401-014
Accesorios	Tapas: Toma Doble, Ciega, 2x4, 4x4, 10x10, Suplemento y Redonda
Material	Lámina CR
Espesor de lámina	Calibre 20 comercial
Acabado	Galvanizado y zincado
Puesta a tierra	Si – mediante tornillo a base de la caja
Exclusiones (*)	Ninguna
Usos	Cajas para alojar tomacorrientes e interruptores

Gerente

ANAB ACCREDITED PRODUCT CERTIFICATION BODY

CIDET.

ACREDITADO ONAC

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-C04

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality:
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 02302

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
TUBOS DE PVC RÍGIDO MARCAS PLASTIMEC Y RALCO	CONDUIT TIPO A	½"; ¾"; 1"; 1 ¼"; 1 ½" Y 2"
	SCHEDULE 40 (SCH 40)	

CÓDIGO IAF:	14, 19	CÓDIGO NACE:	22.21, 27.33	CÓDIGO ICS:	29.120.10

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento consiste de 3 páginas incluyendo la carátula.
The characteristics and identification of this product are described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE.

Fabricado por:
Manufactured by:

INDUSTRIA COLOMBIANA DE PLÁSTICOS S.A.S. - IMEC S.A.S.

Carrera 37 No. 10-07 Urbanización Industrial Acopi Yumbo, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

NTC 979/2006 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.6)

Fecha de Certificación: 2006 / 04 / 20
Fecha de renovación: 2021 / 09 / 24
Fecha de Vencimiento: 2024 / 09 / 24

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2022 / 09 / 24 y 2023 / 09 / 24

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a este certificado. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Medellín: Carrera 48 No 26-85 (Av. Oriental), piso 12. Tel: (574) 444 1201 Fax: (574) 444 0440

ONAC

ANAB ACCREDITED PRODUCT CERTIFICATION BODY

CIDET.

ACREDITADO ONAC

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-C04

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02302

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2006 / 04 / 20
FECHA DE RENOVACIÓN: 2021 / 09 / 24
FECHA DE VENCIMIENTO: 2024 / 09 / 24

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TUBOS DE PVC RÍGIDO MARCAS PLASTIMEC Y RALCO

Tipo	Conduit Tipo A					
Referencia	Diámetros ½", ¾", 1", 1 ¼", 1 ½" y 2"					
	½"	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"
Diámetro exterior máximo (mm)	21.64	26.77	33.53	42.29	48.41	60.47
Diámetro exterior mínimo (mm)	21.24	26.57	33.27	42.03	48.01	60.17
Espesor pared máximo (mm)	2.03	2.65	2.65	3.28	3.56	3.65
Espesor pared mínimo (mm)	1.82	1.92	1.92	1.76	2.03	2.34
Ovalamiento Max (mm)	0.41	0.50	0.51	0.61	0.61	0.61
Diámetro entrada máximo (mm)	21.64	26.99	33.78	42.55	48.71	60.78
Diámetro entrada mínimo (mm)	21.44	26.77	33.52	42.29	48.41	60.48
Ovalamiento (mm)	0.41	0.51	0.76	0.86	0.81	0.91
Diámetro fondo máximo (mm)	21.53	26.67	33.40	42.17	48.25	60.32
Diámetro fondo mínimo (mm)	21.33	26.47	33.14	41.91	47.96	60.02
Ovalamiento (mm)	0.41	0.51	0.76	0.86	0.81	0.91
Longitud mínima campana (mm)	25.40	25.40	25.40	31.75	34.92	44.45
Referencia	NTC 979:2006 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA RETIE (Numeral 20.6)					

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02302

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2006 / 04 / 20
FECHA DE RENOVACIÓN: 2021 / 09 / 24
FECHA DE VENCIMIENTO: 2024 / 09 / 24

CONTINUACIÓN ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TUBOS DE PVC RÍGIDO MARCAS PLASTIMEC Y RALCO

Tipo	Schedule 40 (SCH 40)					
Referencia	½"	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"
Diámetro máximo (mm)	21.64	26.72	33.53	42.29	48.41	60.47
Diámetro mínimo (mm)	21.24	26.57	33.27	42.03	48.01	60.17
Espesor de pared máximo (mm)	3.28	3.38	3.65	4.04	4.19	4.42
Espesor de pared mínimo (mm)	2.77	2.87	3.36	3.56	3.68	3.91
Ovalamiento Max (mm)	0.41	0.50	0.51	0.61	0.61	0.61
Diámetro de entrada máximo (mm)	21.94	27.13	33.91	42.55	48.81	60.93
Diámetro de entrada mínimo (mm)	21.64	26.93	33.65	42.47	48.57	60.63
Ovalamiento (mm)	0.49	0.51	0.51	0.66	0.61	0.61
Diámetro de fondo máximo (mm)	21.33	26.67	33.40	42.17	48.26	60.32
Diámetro de fondo mínimo (mm)	21.13	26.47	33.14	41.91	47.96	60.02
Ovalamiento (mm)	0.41	0.51	0.51	0.61	0.61	0.61
Longitud mínima de campana (mm)	19.84	19.84	22.22	25.40	25.07	28.58
Espesor de pared mínimo de campana (mm)	2.41	2.41	2.54	3.05	3.05	3.30
Aplicación	Alojar y proteger conductores eléctricos y cableado telefónico					
Usos no permitidos	Los establecidos en los numerales 69.2 y 69.3 de la NTC 979 por lo tanto el uso de la tubería no es con fines estructurales de ningún tipo.					
Referencia	NTC 979:2006 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA (Numeral 20.6)					

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a este certificado. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Medellín: Carrera 48 No 26-85 (Av. Oriental), piso 12. Tel: (574) 444 1201 Fax: (574) 444 0440

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sisgma 5

No. 03096

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
ACCESORIOS DE PVC PARA TUBERÍA CONDUIT	ADAPTADORES CONDUIT	½", ¾", 1"

CÓDIGO IAF:	14, 19	CÓDIGO NACE:	22.21, 27.33	CÓDIGO ICS:	-

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 2 páginas.
The characteristics and identification of this product are described in the attached document which is an integral part of this CERTIFICATE.

Fabricado por:
Manufactured by:

G PLAST e INDUSTRIA COLOMBIANA DE PLÁSTICOS S.A.S. - IMEC S.A.S. planta de COLOMBIA y comercializado por INDUSTRIA COLOMBIANA DE PLÁSTICOS S.A.S. - IMEC S.A.S.

Calle 178 No. 32-29 Bogotá, Colombia y Carrera 37 No. 10-07
Urbanización Industrial Acopi, Yumbo, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

NTC 5442/2008 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.6)

Fecha de Certificación: 2008 / 06 / 18
Fecha de renovación: 2021 / 09 / 24
Fecha de Vencimiento: 2024 / 09 / 24

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2022 / 09 / 24 y 2023 / 09 / 24

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. La vigencia y vigencia de esta certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Medellín Carrera 48 No.36-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1201 Fax: (+574) 444 0660

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 03096

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2008 / 06 / 18
FECHA DE RENOVACIÓN: 2021 / 09 / 24
FECHA DE VENCIMIENTO: 2024 / 09 / 24

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE ACCESORIOS DE PVC PARA TUBERIA CONDUIT

Tipo	Adaptadores Conduit		
Referencia	½"	¾"	1"
Espesor de pared mínimo (mm)	1.52	1.52	1.52
Diámetro de entrada máxima (mm)	21.64	26.97	33.73
Diámetro de entrada mínima (mm)	21.54	26.77	33.53
Ovalamiento (mm)	0.40	0.50	0.50
Diámetro de fondo máximo (mm)	21.33	26.67	33.40
Diámetro de fondo mínimo (mm)	21.13	26.47	33.14
Ovalamiento (mm)	0.40	0.50	0.50
Longitud mínima de campana (mm)	15	16.00	23.00
Fabricante	Industria Colombiana de Plásticos S.A.S - IMEC S.A.S.	GPLAST	
Aplicación	Adaptadores para caja de conexión		
Referencia	NTC 5442/2008 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA (Numeral 20.6)		

Nota: Alcance Reglamentario con sello ONAC y Alcance Voluntario y/o Normativo con sello ANAB.

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. La vigencia y vigencia de esta certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Medellín Carrera 48 No.36-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1201 Fax: (+574) 444 0660

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sisgma 5

No. 02303

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
TUBOS DE PVC RÍGIDO MARCAS PLASTIMEC Y RALCO	LISO PESADO (DB) LISO LIVIANO (EB)	DB 2", 3", 4" Y 6" Y EB 3" Y 4"

CÓDIGO IAF:	14, 19	CÓDIGO NACE:	22.21, 27.33	CÓDIGO ICS:	-

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 2 páginas.
The characteristics and identification of this product is described in the attached document which is an integral part of this CERTIFICATE.

Fabricado por:
Manufactured by:

INDUSTRIA COLOMBIANA DE PLÁSTICOS S.A.S. - IMEC S.A.S.

Carrera 37 No. 10-07 Urbanización Industrial Acopi, Yumbo, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

NTC 1630/2006 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.6.1)

Fecha de Certificación: 2006 / 04 / 20
Fecha de renovación: 2021 / 09 / 24
Fecha de Vencimiento: 2024 / 09 / 24

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2022 / 09 / 24 y 2023 / 09 / 24

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. La vigencia y vigencia de esta certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Medellín Carrera 48 No.36-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1201 Fax: (+574) 444 0660

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02303

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2006 / 04 / 20
FECHA DE RENOVACIÓN: 2021 / 09 / 24
FECHA DE VENCIMIENTO: 2024 / 09 / 24

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TUBOS DE PVC RÍGIDO MARCAS PLASTIMEC Y RALCO

Tipo	Liso pesado (DB), Liso liviano (EB)					
	DB de 2", 3", 4" y 6" y EB de 3" y 4"					
Referencia	DB 2"	DB 3"	DB 4"	DB 6"	EB 3"	EB 4"
Diámetro exterior máximo (mm)	60.48	88.90	114.53	168.56	88.90	114.83
Diámetro exterior mínimo (mm)	60.18	88.70	114.07	168.00	88.70	114.07
Diámetro interno mínimo (mm)	50.60	76.20	100.00	152.40	76.20	101.60
Espesor pared mínimo (mm)	1.52	2.34	3.07	4.62	1.85	2.09
Ovalamiento máximo (mm)	1.52	1.52	2.54	2.54	1.52	2.54
Diámetro entrada máxima (mm)	61.11	90.07	115.65	170.13	90.07	115.93
Diámetro entrada mínima (mm)	60.81	89.87	115.00	169.07	89.67	115.19
Ovalamiento (mm)	1.52	1.52	2.54	2.54	1.52	2.54
Diámetro fondo máximo (mm)	60.48	89.07	114.50	168.53	89.07	114.53
Diámetro fondo mínimo (mm)	60.18	88.87	114.04	167.97	88.67	114.04
Ovalamiento (mm)	1.52	1.52	2.54	2.54	1.52	2.54
Longitud mínima campana (mm)	48.00	73.00	86.00	127.00	73.00	86.00
Referencia	NTC 1630/2006 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.6.1)					

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. La vigencia y vigencia de esta certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados

www.cidet.org.co/consulta-certificados

Medellín Carrera 48 No.36-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1201 Fax: (+574) 444 0660

COVIFactura
TRANQUILO, NOSOTROS LO APOYAMOS

SOLICITUD DE INFORMACIÓN DEL COMPRADOR

Fecha | Seleccione únicamente el producto a solicitar: ○ COVIFactura ○ [illegible] | Monto de cupo a solicitar: $

INFORMACIÓN BÁSICA DE LA SOLICITUD

Nombre afiliado: GRUPO DEFA | Ciudad o municipio: VILLAVICENCIO
Código o contrato: 87477 | Celular: 3209700683

INFORMACIÓN DEL COMPRADOR

Nombre o Razón Social | Tipo de documento: C.C ○ C.E ○ NIT ○
Número de documento | Fecha de expedición | Correo electrónico
Dirección de correspondencia | Ciudad o municipio | Departamento
Celular | Teléfono fijo | Actividad económica
Seleccione los canales por los cuales desearía ser contactado: WhatsApp ☐ Correo electrónico ☐ SMS ☐ Llamada ☐

INFORMACIÓN REPRESENTANTE LEGAL

Nombre(s) y apellido(s) | Tipo de documento: C.C ○ C.E ○ NIT ○ Pasaporte ○ | Número de documento
Fecha de expedición | Correo electrónico | Celular

INFORMACIÓN CONTACTO EMPRESARIAL (Aplica para Personas Jurídicas) ○ Misma información del Representante Legal

Nombre(s) y apellido(s) | Correo electrónico
Celular | Cargo

REFERENCIA COMERCIAL

Tipo de persona: Natural ○ Jurídica ○ | Nombre o Razon Social | Ciudad o municipio
Correo electrónico | Teléfono de contacto: Fijo ○ Celular ○ | Número telefónico
Cupo aprobado: $ | Plazo (mes):

SOCIOS

Detalle la lista de socios con participación igual o superior al 5%. Si el socio es persona jurídica, por favor relacionar la información de los beneficiarios finales (hasta la persona natural). En caso de requerir más espacio podrá anexar la relación por separado.

	Nombre (s) y apellido(s)	N° Identificación	Actividad económica
1			
2			
3			
4			

DOCUMENTOS SOLICITADOS AL COMPRADOR

	Persona Natural	Persona Jurídica	Representante Legal
Formato de solicitud de información	✓	✓	✓
Fotocopia cédula	✓	✓	✓
Declaración de renta y/o declaración jurada última vigencia		✓	✓
Estados financieros comparativos y con notas		✓	✓

ENVIAR DOCUMENTOS A LOS CORREOS:

COVIFactura

Para cupos inferiores a $20 millones: cupos@coviflactura.com

Para cupos superiores a $20 millones: cliente@coviflactura.com

3405 - Servicio al Cliente: 01 8000 946869 • Línea nacional: 310 7116883

FO-COVI-01 ABRIL 2021 VERSIÓN 2

COVIFactura
TRANQUILO, NOSOTROS LO APOYAMOS

SOLICITUD DE INFORMACIÓN DEL COMPRADOR

Manifiesto de manera previa, explícita e informada que Autorizo (amos) a GRUPO DEFA _____ COVIACC S.A., Negociando Factura S.A.S. - NET S.A.S. sus afiliadas y/o subsidiarias y/o quien represente sus derechos u obligaciones, en adelante "LAS EMPRESAS AUTORIZADAS", para que, fundamentado en el principio de libertad previa, expresa y voluntaria, consulten, soliciten, suministren, reporten, procesen y divulguen toda la información que se refiere a mi comportamiento crediticio, financiero, comercial y de servicios a las Operadoras de Información y cualquier otra entidad pública o privada que administre o maneje bases de datos. B. Calcular el riesgo crediticio y financiero para mi persona y/o mi Empresa. C. Adelantar cualquier trámite pertinente para el cabal cumplimiento de la relación que se establezca con LAS EMPRESAS AUTORIZADAS. D. Realizar estudios de mercado y/o investigaciones comerciales o estadísticas. E. Para cualquier otra actividad que corresponda a una finalidad relacionada con la actividad de las EMPRESAS AUTORIZADAS.

Ley 1266 de 2008. A. Consultar, solicitar, suministrar, reportar, procesar y divulgar toda la información que se refiere a mi comportamiento crediticio, financiero, comercial y de servicios a las Operadoras de Información y cualquier otra entidad pública o privada que administre o maneje bases de datos. B. Calcular el riesgo crediticio y financiero para mi persona y/o mi Empresa. C. Adelantar cualquier trámite pertinente para el cabal cumplimiento de la relación que se establezca con LAS EMPRESAS AUTORIZADAS. D. Realizar estudios de mercado y/o investigaciones comerciales o estadísticas. E. Para cualquier otra actividad que corresponda a una finalidad relacionada con la actividad de las EMPRESAS AUTORIZADAS.

Ley 1581 de 2012. Su autorización: Datos Personales: La información personal que suministro por cualquier medio, incluyendo, pero sin limitarse a: aquella de carácter financiero, económico, comercial, profesional, sensible o falsa como en el hurto, phishing, vishing, smishing y demás delitos informáticos, o cualquier otra conducta delictiva o ilícita que atente contra el patrimonio económico de las EMPRESAS AUTORIZADAS, podrá ser usada a futuro, contra mí o cualquiera de mis Empresas, en cualquier fuente digital o electrónica, archivo físico y/o similares y documentos y/o bases de datos físicas y/o sistemas y/o medios electrónicos. Asimismo, me autorizo por "Tratamiento" de cualquier, consultar, solicitar, suministrar, reportar, procesar, confirmar, modificar, corregir, retirar, bloquear, dar a conocer, ceder, enviar, emplear, almacenar, analizar, utilizar, compartir, eliminar, actualizar, modificar, enlazar, asociar, transferir, transmitir y/o disponer, con terceros, de mi información personal, financiera, comercial, crediticia, de servicios y proveniente de terceros países, de conformidad con la Ley 1581 de 2012 y demás normas aplicables sobre la materia, o cualquier otra que la modifique, adicione o complemente, o cualquier otra ley especial que aplique, o cualquier otra información relativa a mi comportamiento crediticio, financiero, comercial, de servicios y proveniente de terceros países, a las Operadoras de Información y Riesgo, a las EMPRESAS AUTORIZADAS, a sus matrices, filiales, subsidiarias, vinculadas, aliados comerciales, contratistas y/o a cualquier tercero que las EMPRESAS AUTORIZADAS determinen necesario para el cumplimiento de sus fines y objetivos sociales, o a cualquier autoridad que lo requiera en ejercicio de sus funciones. Igualmente, autorizo a las EMPRESAS AUTORIZADAS para que realicen todas las actividades que sean necesarias para el cumplimiento de las finalidades aquí descritas, en especial, pero sin limitarse a: A. Almacenar mi información personal en sus bases de datos físicas y/o electrónicas. B. Compartir mi información personal con sus matrices, filiales, subsidiarias, vinculadas, aliados comerciales, contratistas y/o a cualquier tercero que las EMPRESAS AUTORIZADAS determinen necesario para el cumplimiento de sus fines y objetivos sociales, o a cualquier autoridad que lo requiera en ejercicio de sus funciones. C. Transferir mi información personal a países que cuenten con niveles adecuados de protección de datos personales, de conformidad con los estándares establecidos por la Superintendencia de Industria y Comercio. D. Transferir mi información personal a países que no cuenten con niveles adecuados de protección de datos personales, de conformidad con las excepciones establecidas en la Ley 1581 de 2012 y demás normas aplicables sobre la materia. E. Transmitir mi información personal a países que no cuenten con niveles adecuados de protección de datos personales, de conformidad con las excepciones establecidas en la Ley 1581 de 2012 y demás normas aplicables sobre la materia. F. Cumplir con la normatividad vigente aplicable a las EMPRESAS AUTORIZADAS, incluyendo, pero sin limitarse a: (i) la Ley 1581 de 2012 y demás normas aplicables sobre la materia; (ii) la Ley 1266 de 2008 y demás normas aplicables sobre la materia; (iii) la Ley 1273 de 2009 y demás normas aplicables sobre la materia; (iv) la Ley 1480 de 2011 y demás normas aplicables sobre la materia; (v) la Ley 1328 de 2009 y demás normas aplicables sobre la materia; (vi) la Ley 527 de 1999 y demás normas aplicables sobre la materia; (vii) la Ley 1564 de 2012 y demás normas aplicables sobre la materia; (viii) la Ley 1755 de 2015 y demás normas aplicables sobre la materia; (ix) la Ley 1952 de 2019 y demás normas aplicables sobre la materia; (x) la Ley 2157 de 2021 y demás normas aplicables sobre la materia; (xi) la Ley 2300 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xii) la Ley 2294 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xxxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xl) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xli) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xlii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xliii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xliv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xlv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xlvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xlvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xlviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xlix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (l) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (li) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (liii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (liv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (lxxxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xc) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xci) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xcii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xciii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xciv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xcv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xcvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xcvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xcviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (xcix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (c) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ci) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ciii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (civ) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxxxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxl) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxli) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxlii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxliii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxliv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxlv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxlvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxlvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxlviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxlix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cl) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cli) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cliii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cliv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (clxxxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxc) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxci) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxcii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxciii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxciv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxcv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxcvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxcvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxcviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cxcix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cc) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cci) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cciii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cciv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxxxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxl) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxli) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxlii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxliii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxliv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxlv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxlvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxlvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxlviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxlix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccl) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccli) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccliii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxc) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxci) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxcii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxciii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxciv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxcv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxcvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxcvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxcviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccxcix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccc) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccci) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccciii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccciv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxxxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxl) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxli) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxlii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxliii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxliv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxlv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxlvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxlvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxlviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccxlix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cccl) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccli) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccclii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccliii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (ccliv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxiii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxiv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxv) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxvi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxvii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxviii) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxix) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxx) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplicables sobre la materia; (cclxxi) la Ley 2345 de 2023 y demás normas aplic

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

Nº. CS-LCO-14994-2023SI/302

LENOR COLOMBIA S.A.S

CERTIFICA

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

PRODUCTO (*)	Descripción
LUMINARIAS Y REFLECTORES DRIVERS LED	(*) Referencias: Ver Anexo No. 1 Ver Anexo No. 2

Titular del Certificado

FEILO SYLVANIA COLOMBIA S.A

IMPORTADOR

Calle 578 Sur # 72 A – 23. Bogotá D.C.

NIT: 800.127.132-3

El producto identificado ha sido evaluado por LENOR COLOMBIA S.A.S y se encontró Conforme con los requisitos del siguiente referente normativo:

República de Colombia. Resolución 180540 del 30 de marzo de 2010. ANEXO GENERAL REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO (RETILAP) y sus modificaciones con la Resolución 181568 del 1 de septiembre de 2010, Resolución 182544 del 29 de diciembre de 2010, Resolución 180173 del 13 de febrero de 2011, Resolución 91872 del 28 de diciembre de 2012, Resolución 90980 del 15 de noviembre de 2013, Resolución 40122 del 8 de febrero de 2016. Numerales 320 y 321, 395

Esquema de Certificación Nº 5 - ISO/IEC 17067:2013

(*) **Todas las Características e Identificación del Producto cubierto por el presente Certificado de Conformidad se encuentran detalladas en los documentos Anexos que hacen parte de este Certificado: ANEXO No. 1 que consta de tres (3) páginas y ANEXO No. 2 que consta de una (1) página.**

Fecha de Emisión: 16 de Junio de 2023
Fecha de Reexpedición: 25 de Julio de 2023
Fecha de Expiración: 15 de Junio de 2026
Fecha próximo seguimiento: 15 de Junio de 2024**

Vigencia: Tres (3) años a partir de la fecha de Emisión del Certificado sujeto a Seguimientos Periódicos.
**Los seguimientos deberán iniciarse máximo con tres meses de antelación a la fecha indicada

Director de Certificación

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-14994-2023SI/302
LUMINARIAS Y REFLECTORES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
1	LED HIGHBAY GC150 POTENCIAS 50W, 60W, 80W, 90W, 100W, 110W, 120W, 140W, 150W, 160W, 165W, 180W, 200W, 220W, 225W, 240W, 320W, 400W TENSIONES 85V-265V, 100V-240V, 100V-277V, 198V-242V, 200V-220V, 200V240V, 220V-277V, 208V-480V TEMPERATURA DE COLOR 2.700 - 3.000K(WW), 4.000-4.100K(NW), 5.000-5.700K(CW), 6.000- 6.500K(DL) IP65	GC150
2	LED HIGHBAY GC150-DIM POTENCIAS 50W, 60W, 80W, 90W, 100W, 110W, 120W, 140W, 150W, 160W, 165W, 180W, 200W, 220W, 225W, 240W, 320W, 400W TENSIONES 85V-265V, 100V-240V, 100V-277V, 198V-242V, 200V-220V, 200V- 240V, 220V-277V, 208V-480V TEMPERATURA DE COLOR 2.700 -3.000K(WW), 4.000-4.100K(NW), 5.000-5.700K(CW), 6.000-6.500K(DL) IP65	GC150-DIM
3	LED HIGHBAY GC150-DIM-SENSOR POTENCIAS 50W, 60W, 80W, 90W, 100W, 110W, 120W, 140W, 150W, 160W, 165W, 180W, 200W, 220W, 225W, 240W, 320W, 400W TENSIONES 85V-265V, 100V-240V, 100V-277V, 198V-242V, 200V-220V, 200V-240V, 220V-277V, 208V-480V TEMPERATURA DE COLOR 2.700 -3.000K(WW), 4.000-4.100K(NW), 5.000- 5.700K(CW), 6.000-6.500K(DL) IP65	GC150-DIM-SENSOR
4	LED HIGHBAY GC015 POTENCIAS 50W, 60W, 80W, 90W, 100W, 110W, 120W, 140W, 150W, 160W, 165W, 180W, 200W, 220W, 225W, 240W TENSIONES 85V-265V, 100V-240V, 100V- 277V, 198V-242V, 200V-220V, 200V-240V, 220V-277V TEMPERATURA DE COLOR 2.700 -3.000K(WW), 4.000- 4.100K(NW), 5.000- 5.700K(CW), 6.000-6.500K(DL) IP65	GC015
5	LED STREET LIGHT URBAN POTENCIAS 20W, 25W, 30W, 35W, 40W, 45W, 50W, 55W, 60W, 65W, 70W, 75W, 80W, 85W, 90W, 95W, 100W, 110W, 120W, 130W, 140W, 150W, 160W, 170W, 180W, 190W, 200W, 210W, 220W, 230W, 240W, 250W, 260W, 270W, 280W, 290W, 300W, 18W-35W, 30W-60W, 45W-90W, 60W-120W, 75W-150W, 90W-180W, 120W-240W, 150W-300W TENSIONES 12V DC, 24V DC, 100V-240V, 100V- 277V, 198V- 242V, 200V-240V, 220V-240V TEMPERATURA DE COLOR 2.700 -3.000K(WW), 4.000-4.100K(NW), 5.000- 5.700K(CW), 6.000-6.500K(DL) IP66	LED STREET LIGHT URBAN

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-14994-2023SI/302
LUMINARIAS Y REFLECTORES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
6	LED STREET LIGHT ZD216 POTENCIAS 20W, 25W, 30W, 35W, 40W, 45W, 50W, 55W, 60W, 65W, 70W, 75W, 80W, 85W, 90W, 95W, 100W, 110W, 120W, 130W, 135W, 140W, 150W, 160W, 165W, 170W, 180W, 190W, 200W, 210W, 220W, 240W, 30W-60W, 45W-90W, 60W-120W, 75W-150W, 90W-180W, 120W-240W, 150W-300W TENSIONES 12V DC, 24V DC, 100V-240V, 100V- 277V, 198V- 242V, 200V-240V, 220V-240V TEMPERATURA DE COLOR 2.700 -3.000K(WW), 4.000-4.100K(NW), 5.000-5.700K(CW), 6.000-6.500K(DL) IP65 / IP66	ZD216
7	LED SVLFLOOD POTENCIAS 50W, 55W, 60W, 65W, 70W,75W, 80W, 85W, 90W, 95W, 100W, 105W, 110W, 115W, 120W,125W, 130W, 135W, 140W, 145W, 150W, 155W, 160W, 165W,170W, 175W, 180W, 185W, 190W, 195W, 200W, 210W, 215W,220W, 225W, 230W, 235W, 240W, 260W, 280W, 270W,280W, 300W, 350W, 400W, 450W, 500W, 550W, 600W,650W, 700W, 750W, 800W, 850W, 900W, 950W, 960W,1000W, 1200W, 1500W TENSIONES 12VDC, 24VDC, 120V,100V-240V, 100V-277V, 120V-277V, 85V-265V, 220V-240V, 277-480V TEMPERATURA DE COLOR RGB 2.700-3.000K(WW),4.000-4.100K(NW), 5.000-5.700K(CW), 6.000-6.500K(DL)IP66	LED SVLFLOOD
8	LED STREET LIGHT URBAN POTENCIAS 20W, 25W, 30W, 35W, 40W, 45W, 50W, 55W, 60W, 65W, 70W, 75W, 80W, 85W, 90W, 95W, 100W, 110W, 120W, 130W, 140W, 150W, 160W, 170W, 180W, 190W, 200W, 210W, 220W, 230W, 240W, 250W, 260W, 270W, 280W, 290W, 300W, 18W-35W, 30W-60W, 45W-90W, 60W-120W, 75W-150W, 90W-180W, 120W-240W, 150W-300W TENSIONES 12V DC, 24V DC, 100V-240V, 100V-277V, 198V- 242V, 200V-240V, 220V-240V TEMPERATURA DE COLOR 2.700 -3.000K(WW), 4.000-4.100K(NW), 5.000- 5.700K(CW), 6.000-6.500K(DL) IP66 CLASE II	LED STREET LIGHT URBAN CII
9	LED SVL-STREET POTENCIAS 20W, 25W, 30W, 35W, 40W, 45W, 50W, 55W, 60W, 65W, 70W, 75W, 80W, 85W, 90W, 95W, 100W, 110W, 120W, 130W, 140W, 150W, 160W, 170W, 180W, 190W, 200W, 18W-35W, 22W-35W, 30W-60W, 36W-60W, 40W-80W, 45W-90W, 60W-120W, 64W-100W, 75W-150W, 84W-120W, 96W-150W, 100W-200W, 90W-180W, 110W-200W, 125W-200W, 136W-200W, 140W-200W, 150W- 200W TENSIONES 12V DC, 24V DC, 100V-240V, 100V-277V, 198V- 242V, 200V-240V, 220V-240V, 277V-480V TEMPERATURA DE COLOR 2.700 -3.000K(WW),	LED SVL-STREET

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-14994-2023SI/302
LUMINARIAS Y REFLECTORES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
	4.000-4.100K(NW), 5.000-5.700K(CW), 6.000-6.500K(DL) IP66	
10	LED SVL-STREET POTENCIAS 20W, 25W, 30W, 35W, 40W, 45W, 50W, 55W, 60W, 65W, 70W, 75W, 80W, 85W, 90W, 95W, 100W, 110W, 120W, 130W, 140W, 150W, 160W, 170W, 180W, 190W, 200W, 18W-35W, 22W-35W, 30W-60W, 36W-60W, 40W-80W, 45W-90W, 60W-120W, 64W-100W, 75W-150W, 84W-120W, 96W-150W, 100W-200W, 90W-180W, 110W-200W, 125W-200W, 136W-200W, 140W-200W, 150W-200W TENSIONES 12V DC, 24V DC, 100V-240V, 100V-277V, 198V- 242V, 200V-240V, 220V-240V TEMPERATURA DE COLOR 2.700 -3.000K(WW), 4.000-4.100K(NW), 5.000-5.700K(CW), 6.000-6.500K(DL) IP66 CII	LED SVL-STREET CII

"FIN DEL ANEXO No. 1"

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 2 Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-14994-202351/302 DRIVERS LED		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
1	LED DRIVER DESDE 26W HASTA 160W TENSIONES SALIDA DC 20~34VDC, 24~36VDC, 30~42VDC, 36~48VDC, 42~54VDC, 48~59VDC, 58~60VDC, 60~84VDC CORRIENTES SALIDA 0.42~0.58A, 0.5~0.7A, 0.65~0.87A, 0.73~0.99A, 0.85~1.15A, 0.98~1.33A, 98~1.33A, 1.1~1.47A, 1.2~1.5A, 1.2~1.9A, 1.27~1.72A, 1.3~1.7A, 1.5A, 1.5~2.0A, 1.7A, 2.0A, 1.4~2A, 1.5~2.0A, 1.6~2.3A, 1.7~2.4A, 1.8~2.8A, 1.9~2.7A, 2~3.6A, 2.0~3.0A, 2.2~3.1A, 2.3~3.9A, 2.4A, 2.5~4.0A, 2.5~4.5A, 2.6~4.0A, 2.7~4.2A, 3.0~5.3A	LED DRIVER

"FIN DEL ANEXO No. 2"

www.lenor.com.co
Carrera 15 No. 93A. - 62 - Oficina 501 Tel +57 1 744 65 44 - Bogotá, D.C. Colombia

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17

It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17065)

CAJAS METÁLICAS

Fabricado por CU CONECTORES S.A.S. en la Autopista a Medellín km 7, parque CELTA TRADE PARK, bodega 152-3 Funza Cundinamarca, identificada con número de NIT 830.0

Manufactured by CU CONECTORES S.A.S. in the Autopista a Medellín km 7, parqu CELTA TRADE PARK, bodega 152-3 Funza Cundinamarca, identified with NIT number 830.07

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 No. 9 0708 de 2013 del Ministerio de Minas y Energí

RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 20.5
RETIE 2013 - Chapter 3, Article 20.5

SECTOR ICS 29.120.99

Certificado CSR-CER845299
Certificate

Fecha de Aprobación: Approval Date:	2021-03-05	**Fecha Última Modificación:** Last Modification Date:	-
Fecha de Renovación: Renewal Date:		**Fecha de Vencimiento:** Expiration Date:	2023-03-05

Roberto Enrique Monte
Director Ejecutiv

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-002



INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Nota Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características



INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Nota Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0 0768 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.3

Acta o Certificado: CCR-CCER045559

Fecha de Aprobación: 2022-08-08

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2028-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES DE PRESIÓN	CU-CONECTORES	74300	CU-CONECTORES DE PRESIÓN PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ACERO, AISLADOS TIPO CUÑA 600 VOLTIOS	AUTOPISTA MEDELLIN KM 18 CHIA - CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES DE PRESIÓN	CU-CONECTORES	74300	CU-CONECTORES DE PRESIÓN PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ACERO, AISLADOS TIPO CUÑA 600 VOLTIOS	AUTOPISTA MEDELLIN KM 18 CHIA - CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES DE PRESIÓN	CU-CONECTORES	74300	CU-CONECTORES DE PRESIÓN PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ACERO, AISLADOS TIPO CUÑA 600 VOLTIOS	AUTOPISTA MEDELLIN KM 18 CHIA - CUNDINAMARCA, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0 0768 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.3

Acta o Certificado: CCR-CCER045559

Fecha de Aprobación: 2022-08-08

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2028-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES DE PRESIÓN	CU-CONECTORES	74300	CU-CONECTORES DE PRESIÓN PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ACERO, AISLADOS TIPO CUÑA 600 VOLTIOS	AUTOPISTA MEDELLIN KM 18 CHIA - CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES DE PRESIÓN	CU-CONECTORES	74300	CU-CONECTORES DE PRESIÓN PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ACERO, AISLADOS TIPO CUÑA 600 VOLTIOS	AUTOPISTA MEDELLIN KM 18 CHIA - CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES DE PRESIÓN	CU-CONECTORES	74300	CU-CONECTORES DE PRESIÓN PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ACERO, AISLADOS TIPO CUÑA 600 VOLTIOS	AUTOPISTA MEDELLIN KM 18 CHIA - CUNDINAMARCA, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0 0768 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.3

Acta o Certificado: CCR-CCER045559

Fecha de Aprobación: 2022-08-08

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2028-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES DE PRESIÓN	CU-CONECTORES	74300	CU-CONECTORES DE PRESIÓN PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ACERO, AISLADOS TIPO CUÑA 600 VOLTIOS	AUTOPISTA MEDELLIN KM 18 CHIA - CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES DE PRESIÓN	CU-CONECTORES	74300	CU-CONECTORES DE PRESIÓN PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ACERO, AISLADOS TIPO CUÑA 600 VOLTIOS	AUTOPISTA MEDELLIN KM 18 CHIA - CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES DE PRESIÓN	CU-CONECTORES	74300	CU-CONECTORES DE PRESIÓN PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ACERO, AISLADOS TIPO CUÑA 600 VOLTIOS	AUTOPISTA MEDELLIN KM 18 CHIA - CUNDINAMARCA, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0 0768 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.3

Acta o Certificado: CCR-CCER045559

Fecha de Aprobación: 2022-08-08

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2028-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES DE PRESIÓN	CU-CONECTORES	74300	CU-CONECTORES DE PRESIÓN PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ACERO, AISLADOS TIPO CUÑA 600 VOLTIOS	AUTOPISTA MEDELLIN KM 18 CHIA - CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES DE PRESIÓN	CU-CONECTORES	74300	CU-CONECTORES DE PRESIÓN PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ACERO, AISLADOS TIPO CUÑA 600 VOLTIOS	AUTOPISTA MEDELLIN KM 18 CHIA - CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES DE PRESIÓN	CU-CONECTORES	74300	CU-CONECTORES DE PRESIÓN PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ACERO, AISLADOS TIPO CUÑA 600 VOLTIOS	AUTOPISTA MEDELLIN KM 18 CHIA - CUNDINAMARCA, COLOMBIA

CI CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 4 0 7 0 8 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130

Acta o Certificado: CER-CER66209

Fecha de Aprobación: 2022-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Tipo/a	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CI CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 4 0 7 0 8 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130

Acta o Certificado: CER-CER66209

Fecha de Aprobación: 2022-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Tipo/a	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CI CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 4 0 7 0 8 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130

Acta o Certificado: CER-CER66209

Fecha de Aprobación: 2022-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Tipo/a	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CI CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 4 0 7 0 8 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130

Acta o Certificado: CER-CER66209

Fecha de Aprobación: 2022-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Tipo/a	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S

Resolución No. # 0018 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 10.5

Acuerdo Certificado: CER-CER845249

Fecha de Aprobación: 2022-03-08

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S	CAJAS DE EMPALME	CAJAS	4 ENTRADAS	CAJAS DE EMPALME PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES	CU CONECTORES S.A.S
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES PARA CABLE	CONECTORES	2 ENTRADAS	CONECTORES PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES	CU CONECTORES S.A.S
CU CONECTORES S.A.S	TERMINALES DE COBRE	TERMINALES	16 MM2	TERMINALES DE COBRE PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES	CU CONECTORES S.A.S

CU CONECTORES S.A.S

Resolución No. # 0018 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 10.5

Acuerdo Certificado: CER-CER845249

Fecha de Aprobación: 2022-03-08

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S	CAJAS DE EMPALME	CAJAS	4 ENTRADAS	CAJAS DE EMPALME PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES	CU CONECTORES S.A.S
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES PARA CABLE	CONECTORES	2 ENTRADAS	CONECTORES PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES	CU CONECTORES S.A.S
CU CONECTORES S.A.S	TERMINALES DE COBRE	TERMINALES	16 MM2	TERMINALES DE COBRE PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES	CU CONECTORES S.A.S

CU CONECTORES S.A.S

Resolución No. # 0018 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 10.5

Acuerdo Certificado: CER-CER845249

Fecha de Aprobación: 2022-03-08

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S	CAJAS DE EMPALME	CAJAS	4 ENTRADAS	CAJAS DE EMPALME PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES	CU CONECTORES S.A.S
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES PARA CABLE	CONECTORES	2 ENTRADAS	CONECTORES PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES	CU CONECTORES S.A.S
CU CONECTORES S.A.S	TERMINALES DE COBRE	TERMINALES	16 MM2	TERMINALES DE COBRE PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES	CU CONECTORES S.A.S

CU CONECTORES S.A.S

Resolución No. # 0018 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 10.5

Acuerdo Certificado: CER-CER845249

Fecha de Aprobación: 2022-03-08

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S	CAJAS DE EMPALME	CAJAS	4 ENTRADAS	CAJAS DE EMPALME PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES	CU CONECTORES S.A.S
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES PARA CABLE	CONECTORES	2 ENTRADAS	CONECTORES PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES	CU CONECTORES S.A.S
CU CONECTORES S.A.S	TERMINALES DE COBRE	TERMINALES	16 MM2	TERMINALES DE COBRE PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES	CU CONECTORES S.A.S

CU CONECTORES S.A.S

Resolución No. 4 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130

Acuerdo Certificado: CER-CER44334

Fecha de Aprobación: 2022-03-03

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Partida	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S

Resolución No. 4 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130

Acuerdo Certificado: CER-CER44334

Fecha de Aprobación: 2022-03-03

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Partida	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S

Resolución No. 4 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130

Acuerdo Certificado: CER-CER44334

Fecha de Aprobación: 2022-03-03

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Partida	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S

Resolución No. 4 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130

Acuerdo Certificado: CER-CER44334

Fecha de Aprobación: 2022-03-03

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Partida	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 40168 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Acuerdo Certificado: CER-CER445339

Fecha de Aprobación: 2022-02-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-02-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES TIPO PLANO	CU-CONECTOR PLANO	CU-CONECTOR	10 AMPERIOS, 600 VOLTIOS, CONDUCTOR SOLIDO O FLEXIBLE, CALIBRE 14 AWG A 10 AWG	CU CONECTORES S.A.S. CARRERA 50 # 80 SUR - 24 BARRIO LA FONTANA, ITAGUI, ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES TIPO PLANO	CU-CONECTOR PLANO	CU-CONECTOR	10 AMPERIOS, 600 VOLTIOS, CONDUCTOR SOLIDO O FLEXIBLE, CALIBRE 14 AWG A 10 AWG	CU CONECTORES S.A.S. CARRERA 50 # 80 SUR - 24 BARRIO LA FONTANA, ITAGUI, ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES TIPO PLANO	CU-CONECTOR PLANO	CU-CONECTOR	10 AMPERIOS, 600 VOLTIOS, CONDUCTOR SOLIDO O FLEXIBLE, CALIBRE 14 AWG A 10 AWG	CU CONECTORES S.A.S. CARRERA 50 # 80 SUR - 24 BARRIO LA FONTANA, ITAGUI, ANTIOQUIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 40168 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Acuerdo Certificado: CER-CER445339

Fecha de Aprobación: 2022-02-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-02-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES TIPO PLANO	CU-CONECTOR PLANO	CU-CONECTOR	10 AMPERIOS, 600 VOLTIOS, CONDUCTOR SOLIDO O FLEXIBLE, CALIBRE 14 AWG A 10 AWG	CU CONECTORES S.A.S. CARRERA 50 # 80 SUR - 24 BARRIO LA FONTANA, ITAGUI, ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES TIPO PLANO	CU-CONECTOR PLANO	CU-CONECTOR	10 AMPERIOS, 600 VOLTIOS, CONDUCTOR SOLIDO O FLEXIBLE, CALIBRE 14 AWG A 10 AWG	CU CONECTORES S.A.S. CARRERA 50 # 80 SUR - 24 BARRIO LA FONTANA, ITAGUI, ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES TIPO PLANO	CU-CONECTOR PLANO	CU-CONECTOR	10 AMPERIOS, 600 VOLTIOS, CONDUCTOR SOLIDO O FLEXIBLE, CALIBRE 14 AWG A 10 AWG	CU CONECTORES S.A.S. CARRERA 50 # 80 SUR - 24 BARRIO LA FONTANA, ITAGUI, ANTIOQUIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 40168 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Acuerdo Certificado: CER-CER445339

Fecha de Aprobación: 2022-02-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-02-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES TIPO PLANO	CU-CONECTOR PLANO	CU-CONECTOR	10 AMPERIOS, 600 VOLTIOS, CONDUCTOR SOLIDO O FLEXIBLE, CALIBRE 14 AWG A 10 AWG	CU CONECTORES S.A.S. CARRERA 50 # 80 SUR - 24 BARRIO LA FONTANA, ITAGUI, ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES TIPO PLANO	CU-CONECTOR PLANO	CU-CONECTOR	10 AMPERIOS, 600 VOLTIOS, CONDUCTOR SOLIDO O FLEXIBLE, CALIBRE 14 AWG A 10 AWG	CU CONECTORES S.A.S. CARRERA 50 # 80 SUR - 24 BARRIO LA FONTANA, ITAGUI, ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES TIPO PLANO	CU-CONECTOR PLANO	CU-CONECTOR	10 AMPERIOS, 600 VOLTIOS, CONDUCTOR SOLIDO O FLEXIBLE, CALIBRE 14 AWG A 10 AWG	CU CONECTORES S.A.S. CARRERA 50 # 80 SUR - 24 BARRIO LA FONTANA, ITAGUI, ANTIOQUIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 40168 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Acuerdo Certificado: CER-CER445339

Fecha de Aprobación: 2022-02-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-02-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES TIPO PLANO	CU-CONECTOR PLANO	CU-CONECTOR	10 AMPERIOS, 600 VOLTIOS, CONDUCTOR SOLIDO O FLEXIBLE, CALIBRE 14 AWG A 10 AWG	CU CONECTORES S.A.S. CARRERA 50 # 80 SUR - 24 BARRIO LA FONTANA, ITAGUI, ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES TIPO PLANO	CU-CONECTOR PLANO	CU-CONECTOR	10 AMPERIOS, 600 VOLTIOS, CONDUCTOR SOLIDO O FLEXIBLE, CALIBRE 14 AWG A 10 AWG	CU CONECTORES S.A.S. CARRERA 50 # 80 SUR - 24 BARRIO LA FONTANA, ITAGUI, ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S.	CU-CONECTORES TIPO PLANO	CU-CONECTOR PLANO	CU-CONECTOR	10 AMPERIOS, 600 VOLTIOS, CONDUCTOR SOLIDO O FLEXIBLE, CALIBRE 14 AWG A 10 AWG	CU CONECTORES S.A.S. CARRERA 50 # 80 SUR - 24 BARRIO LA FONTANA, ITAGUI, ANTIOQUIA

CU CONECTORES S.A.S.

Área a Certificada

Fecha de Aprobación

Fecha de Renovación

Fecha Última Modificación

Fecha de Vencimiento

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 0 0258 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130

Acceso Certificado: CER-CER345139
Certificate

Fecha de Aprobación: 2022-08-05
Approval Date

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date

Fecha de Renovación:
Renewal Date

Fecha de Vencimiento: 2027-08-04
Expiration Date

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 0 0258 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130

Acceso Certificado: CER-CER345139
Certificate

Fecha de Aprobación: 2022-08-05
Approval Date

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date

Fecha de Renovación:
Renewal Date

Fecha de Vencimiento: 2027-08-04
Expiration Date

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 0 0258 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130

Acceso Certificado: CER-CER345139
Certificate

Fecha de Aprobación: 2022-08-05
Approval Date

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date

Fecha de Renovación:
Renewal Date

Fecha de Vencimiento: 2027-08-04
Expiration Date

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 0 0258 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130

Acceso Certificado: CER-CER345139
Certificate

Fecha de Aprobación: 2022-08-05
Approval Date

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date

Fecha de Renovación:
Renewal Date

Fecha de Vencimiento: 2027-08-04
Expiration Date

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]

CU CONECTORES S.A.S

Resolución No. 0008 de 2018 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.2.3

Acreditado

Fecha de Aprobación: 2022-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S

Resolución No. 0008 de 2018 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.2.3

Acreditado

Fecha de Aprobación: 2022-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S

Resolución No. 0008 de 2018 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.2.3

Acreditado

Fecha de Aprobación: 2022-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S

Resolución No. 0008 de 2018 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.2.3

Acreditado

Fecha de Aprobación: 2022-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. X DEL de 2019 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2019 - Capítulo X, Artículo 20.5

Acuerdo Certificado: CER-CER943519

Fecha de Aprobación: 2021-02-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2026-02-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. X DEL de 2019 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2019 - Capítulo X, Artículo 20.5

Acuerdo Certificado: CER-CER943519

Fecha de Aprobación: 2021-02-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2026-02-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. X DEL de 2019 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2019 - Capítulo X, Artículo 20.5

Acuerdo Certificado: CER-CER943519

Fecha de Aprobación: 2021-02-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2026-02-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. X DEL de 2019 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2019 - Capítulo X, Artículo 20.5

Acuerdo Certificado: CER-CER943519

Fecha de Aprobación: 2021-02-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2026-02-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 3 0008 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 20.3

Acta o Certificado: CER-CER44204

Fecha de Aprobación: 2021-04-01

Fecha de Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2024-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 3 0008 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 20.3

Acta o Certificado: CER-CER44204

Fecha de Aprobación: 2021-04-01

Fecha de Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2024-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 3 0008 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 20.3

Acta o Certificado: CER-CER44204

Fecha de Aprobación: 2021-04-01

Fecha de Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2024-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 3 0008 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 20.3

Acta o Certificado: CER-CER44204

Fecha de Aprobación: 2021-04-01

Fecha de Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2024-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0108 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 336

Acuerdo Certificado: CCR-CER441519

Fecha de Aprobación: 2015-08-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2018-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS DE EMPALME Y ACCESORIOS	CAJA NUMERO 0	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS PARA EQUIPOS ENCAPSULADOS	CAJA NUMERO 1	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS DE EMPALME Y ACCESORIOS	CAJA NUMERO 2	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0108 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 336

Acuerdo Certificado: CCR-CER441519

Fecha de Aprobación: 2015-08-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2018-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS DE EMPALME Y ACCESORIOS	CAJA NUMERO 0	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS PARA EQUIPOS ENCAPSULADOS	CAJA NUMERO 1	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS DE EMPALME Y ACCESORIOS	CAJA NUMERO 2	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0108 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 336

Acuerdo Certificado: CCR-CER441519

Fecha de Aprobación: 2015-08-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2018-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS DE EMPALME Y ACCESORIOS	CAJA NUMERO 0	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS PARA EQUIPOS ENCAPSULADOS	CAJA NUMERO 1	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS DE EMPALME Y ACCESORIOS	CAJA NUMERO 2	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0108 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 336

Acuerdo Certificado: CCR-CER441519

Fecha de Aprobación: 2015-08-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2018-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS DE EMPALME Y ACCESORIOS	CAJA NUMERO 0	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS PARA EQUIPOS ENCAPSULADOS	CAJA NUMERO 1	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS DE EMPALME Y ACCESORIOS	CAJA NUMERO 2	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CU CONECTORES S.A.S.

Fecha de Aprobación: 2020-07-05

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Fecha de Aprobación: 2020-07-05

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Fecha de Aprobación: 2020-07-05

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Fecha de Aprobación: 2020-07-05

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 203

Acreditado
Certificate: CER-CER4615149

Fecha de Aprobación: 2022-08-05
Approval Date:

Fecha Última Modificación
Last Modification Date:

Fecha de Renovación:
Renewal Date:

Fecha de Vencimiento: 2028-08-04
Expiration Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE	CU ELECTRODO	5/8 X 8 FT	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE 5/8 X 8 FT	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE	CU ELECTRODO	5/8 X 10 FT	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE 5/8 X 10 FT	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE	CU ELECTRODO	3/4 X 10 FT	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE 3/4 X 10 FT	CU CONECTORES S.A.S.

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 203

Acreditado
Certificate: CER-CER4615149

Fecha de Aprobación: 2022-08-05
Approval Date:

Fecha Última Modificación
Last Modification Date:

Fecha de Renovación:
Renewal Date:

Fecha de Vencimiento: 2028-08-04
Expiration Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE	CU ELECTRODO	5/8 X 8 FT	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE 5/8 X 8 FT	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE	CU ELECTRODO	5/8 X 10 FT	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE 5/8 X 10 FT	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE	CU ELECTRODO	3/4 X 10 FT	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE 3/4 X 10 FT	CU CONECTORES S.A.S.

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 203

Acreditado
Certificate: CER-CER4615149

Fecha de Aprobación: 2022-08-05
Approval Date:

Fecha Última Modificación
Last Modification Date:

Fecha de Renovación:
Renewal Date:

Fecha de Vencimiento: 2028-08-04
Expiration Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE	CU ELECTRODO	5/8 X 8 FT	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE 5/8 X 8 FT	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE	CU ELECTRODO	5/8 X 10 FT	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE 5/8 X 10 FT	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE	CU ELECTRODO	3/4 X 10 FT	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE 3/4 X 10 FT	CU CONECTORES S.A.S.

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 203

Acreditado
Certificate: CER-CER4615149

Fecha de Aprobación: 2022-08-05
Approval Date:

Fecha Última Modificación
Last Modification Date:

Fecha de Renovación:
Renewal Date:

Fecha de Vencimiento: 2028-08-04
Expiration Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE	CU ELECTRODO	5/8 X 8 FT	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE 5/8 X 8 FT	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE	CU ELECTRODO	5/8 X 10 FT	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE 5/8 X 10 FT	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE	CU ELECTRODO	3/4 X 10 FT	CU ELECTRODO PUESTA A TIERRA COBRE 3/4 X 10 FT	CU CONECTORES S.A.S.

CU CONECTORES S.A.S.

Número Certificado: CER-CER1145133

Fecha de Aprobación: 2022-03-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Planta Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Número Certificado: CER-CER1145129

Fecha de Aprobación: 2022-03-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Planta Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Número Certificado: CER-CER1145131

Fecha de Aprobación: 2022-03-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Planta Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Número Certificado: CER-CER1145139

Fecha de Aprobación: 2022-03-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-03-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Planta Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0 0158 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.3.

Número Certificado: CER145139

Fecha de Aprobación: 2015-07-06

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE COMPRESIÓN	CONECTORES	1/0 AWG	CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y	CARRERA 43 # 80 SUR 105 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE COMPRESIÓN	CONECTORES	4 AWG	CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y	CARRERA 43 # 80 SUR 105 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE COMPRESIÓN	CONECTORES	2 AWG	CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y	CARRERA 43 # 80 SUR 105 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0 0158 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.3.

Número Certificado: CER145139

Fecha de Aprobación: 2015-07-06

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE COMPRESIÓN	CONECTORES	1/0 AWG	CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y	CARRERA 43 # 80 SUR 105 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE COMPRESIÓN	CONECTORES	4 AWG	CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y	CARRERA 43 # 80 SUR 105 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE COMPRESIÓN	CONECTORES	2 AWG	CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y	CARRERA 43 # 80 SUR 105 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0 0158 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.3.

Número Certificado: CER145139

Fecha de Aprobación: 2015-07-06

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE COMPRESIÓN	CONECTORES	1/0 AWG	CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y	CARRERA 43 # 80 SUR 105 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE COMPRESIÓN	CONECTORES	4 AWG	CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y	CARRERA 43 # 80 SUR 105 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE COMPRESIÓN	CONECTORES	2 AWG	CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y	CARRERA 43 # 80 SUR 105 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0 0158 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.3.

Número Certificado: CER145139

Fecha de Aprobación: 2015-07-06

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE COMPRESIÓN	CONECTORES	1/0 AWG	CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y	CARRERA 43 # 80 SUR 105 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE COMPRESIÓN	CONECTORES	4 AWG	CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y	CARRERA 43 # 80 SUR 105 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE COMPRESIÓN	CONECTORES	2 AWG	CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y CUERPO EN ALEACIÓN DE COBRE, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE Y	CARRERA 43 # 80 SUR 105 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0004 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Número Certificado: CER-CER545294

Fecha de Aprobación: 2015-05-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-04-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0004 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Número Certificado: CER-CER545294

Fecha de Aprobación: 2015-05-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-04-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0004 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Número Certificado: CER-CER545294

Fecha de Aprobación: 2015-05-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-04-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0004 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Número Certificado: CER-CER545294

Fecha de Aprobación: 2015-05-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-04-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Anexo Certificado / *Certificate*: CER-CER545539

Fecha de Aprobación / *Approval Date*: 2021-08-05

Fecha de Renovación / *Renewal Date*:

Fecha Última Modificación / *Last Modification Date*:

Fecha de Vencimiento / *Expiration Date*: 2024-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU CONECTORES EN GENERAL	CU CONECTORES	Multiples	CU CONECTORES EN GENERAL	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU CONECTORES ENSAMBLADOS	CU CONECTORES	Multiples	CU CONECTORES ENSAMBLADOS	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU CONECTORES ESPECIALES	CU CONECTORES	Multiples	CU CONECTORES ESPECIALES	CU CONECTORES S.A.S.

CU CONECTORES S.A.S.

Anexo Certificado / *Certificate*: CER-CER545539

Fecha de Aprobación / *Approval Date*: 2021-08-05

Fecha de Renovación / *Renewal Date*:

Fecha Última Modificación / *Last Modification Date*:

Fecha de Vencimiento / *Expiration Date*: 2024-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU CONECTORES EN GENERAL	CU CONECTORES	Multiples	CU CONECTORES EN GENERAL	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU CONECTORES ENSAMBLADOS	CU CONECTORES	Multiples	CU CONECTORES ENSAMBLADOS	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU CONECTORES ESPECIALES	CU CONECTORES	Multiples	CU CONECTORES ESPECIALES	CU CONECTORES S.A.S.

CU CONECTORES S.A.S.

Anexo Certificado / *Certificate*: CER-CER545539

Fecha de Aprobación / *Approval Date*: 2021-08-05

Fecha de Renovación / *Renewal Date*:

Fecha Última Modificación / *Last Modification Date*:

Fecha de Vencimiento / *Expiration Date*: 2024-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU CONECTORES EN GENERAL	CU CONECTORES	Multiples	CU CONECTORES EN GENERAL	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU CONECTORES ENSAMBLADOS	CU CONECTORES	Multiples	CU CONECTORES ENSAMBLADOS	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU CONECTORES ESPECIALES	CU CONECTORES	Multiples	CU CONECTORES ESPECIALES	CU CONECTORES S.A.S.

CU CONECTORES S.A.S.

Anexo Certificado / *Certificate*: CER-CER545539

Fecha de Aprobación / *Approval Date*: 2021-08-05

Fecha de Renovación / *Renewal Date*:

Fecha Última Modificación / *Last Modification Date*:

Fecha de Vencimiento / *Expiration Date*: 2024-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CU CONECTORES EN GENERAL	CU CONECTORES	Multiples	CU CONECTORES EN GENERAL	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU CONECTORES ENSAMBLADOS	CU CONECTORES	Multiples	CU CONECTORES ENSAMBLADOS	CU CONECTORES S.A.S.
CU CONECTORES S.A.S.	CU CONECTORES ESPECIALES	CU CONECTORES	Multiples	CU CONECTORES ESPECIALES	CU CONECTORES S.A.S.

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. x del 20 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 – Capítulo 3, Artículo 3.2.3

Acuerdo Certificado: CCC-CER441133

Fecha de Aprobación: 2022-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2028-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Forma	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. x del 20 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 – Capítulo 3, Artículo 3.2.3

Acuerdo Certificado: CCC-CER441133

Fecha de Aprobación: 2022-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2028-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Forma	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. x del 20 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 – Capítulo 3, Artículo 3.2.3

Acuerdo Certificado: CCC-CER441133

Fecha de Aprobación: 2022-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2028-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Forma	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. x del 20 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 – Capítulo 3, Artículo 3.2.3

Acuerdo Certificado: CCC-CER441133

Fecha de Aprobación: 2022-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2028-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Forma	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0 0310 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Acuse Certificado / Certificate: CSR-CER345139

Fecha de Aprobación / Approval Date: 2022-08-05

Fecha Última Modificación / Last Modification Date:

Fecha de Renovación / Renewal Date:

Fecha de Vencimiento / Expiration Date: 2025-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S	CAJAS CONCENTRICAS ENSAMBLADAS	CAJAS ALUMINIO	3140-0011	CAJA CONCENTRICA 1 ENTRADA 3/4" Y 1 SALIDA 3/4" CON ACCESORIOS	CARRERA 50 # 80 SUR 165 BODEGA 2 ITAGUI ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S	CAJAS CONCENTRICAS ENSAMBLADAS	CAJAS ALUMINIO	3140-0012	CAJA CONCENTRICA 2 ENTRADAS 3/4" Y 1 SALIDA 3/4" CON ACCESORIOS	CARRERA 50 # 80 SUR 165 BODEGA 2 ITAGUI ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S	CAJAS CONCENTRICAS ENSAMBLADAS	CAJAS ALUMINIO	3140-0013	CAJA CONCENTRICA 3 ENTRADAS 3/4" Y 1 SALIDA 3/4" CON ACCESORIOS	CARRERA 50 # 80 SUR 165 BODEGA 2 ITAGUI ANTIOQUIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0 0310 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Acuse Certificado / Certificate: CSR-CER345139

Fecha de Aprobación / Approval Date: 2022-08-05

Fecha Última Modificación / Last Modification Date:

Fecha de Renovación / Renewal Date:

Fecha de Vencimiento / Expiration Date: 2025-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S	CAJAS CONCENTRICAS ENSAMBLADAS	CAJAS ALUMINIO	3140-0011	CAJA CONCENTRICA 1 ENTRADA 3/4" Y 1 SALIDA 3/4" CON ACCESORIOS	CARRERA 50 # 80 SUR 165 BODEGA 2 ITAGUI ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S	CAJAS CONCENTRICAS ENSAMBLADAS	CAJAS ALUMINIO	3140-0012	CAJA CONCENTRICA 2 ENTRADAS 3/4" Y 1 SALIDA 3/4" CON ACCESORIOS	CARRERA 50 # 80 SUR 165 BODEGA 2 ITAGUI ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S	CAJAS CONCENTRICAS ENSAMBLADAS	CAJAS ALUMINIO	3140-0013	CAJA CONCENTRICA 3 ENTRADAS 3/4" Y 1 SALIDA 3/4" CON ACCESORIOS	CARRERA 50 # 80 SUR 165 BODEGA 2 ITAGUI ANTIOQUIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0 0310 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Acuse Certificado / Certificate: CSR-CER345139

Fecha de Aprobación / Approval Date: 2022-08-05

Fecha Última Modificación / Last Modification Date:

Fecha de Renovación / Renewal Date:

Fecha de Vencimiento / Expiration Date: 2025-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S	CAJAS CONCENTRICAS ENSAMBLADAS	CAJAS ALUMINIO	3140-0011	CAJA CONCENTRICA 1 ENTRADA 3/4" Y 1 SALIDA 3/4" CON ACCESORIOS	CARRERA 50 # 80 SUR 165 BODEGA 2 ITAGUI ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S	CAJAS CONCENTRICAS ENSAMBLADAS	CAJAS ALUMINIO	3140-0012	CAJA CONCENTRICA 2 ENTRADAS 3/4" Y 1 SALIDA 3/4" CON ACCESORIOS	CARRERA 50 # 80 SUR 165 BODEGA 2 ITAGUI ANTIOQUIA
CU CONECTORES S.A.S	CAJAS CONCENTRICAS ENSAMBLADAS	CAJAS ALUMINIO	3140-0013	CAJA CONCENTRICA 3 ENTRADAS 3/4" Y 1 SALIDA 3/4" CON ACCESORIOS	CARRERA 50 # 80 SUR 165 BODEGA 2 ITAGUI ANTIOQUIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0008 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía (RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130)

Acuerdo Certificado: CER-CER4455

Fecha de Aprobación: 2018-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2021-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE DERIVACIÓN	CU-DERIV	CU-DERIV-01	Conductor: Cobre 8 AWG a 4/0 AWG. Aislamiento: Polietileno reticulado.	Medellín, Antioquia, Colombia
CU CONECTORES S.A.S.	TERMINALES PARA COMPRESIÓN	CU-TERM	CU-TERM-02	Conductor: Cobre clase B y C. Tensión: 600 V.	Medellín, Antioquia, Colombia
CU CONECTORES S.A.S.	EMPALMES RECTOS	CU-EMPAL	CU-EMPAL-03	Conductor: Cobre 2 AWG a 500 MCM. Aislamiento: XLPE.	Medellín, Antioquia, Colombia

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0008 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía (RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130)

Acuerdo Certificado: CER-CER4456

Fecha de Aprobación: 2018-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2021-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE DERIVACIÓN	CU-DERIV	CU-DERIV-01	Conductor: Cobre 8 AWG a 4/0 AWG. Aislamiento: Polietileno reticulado.	Medellín, Antioquia, Colombia
CU CONECTORES S.A.S.	TERMINALES PARA COMPRESIÓN	CU-TERM	CU-TERM-02	Conductor: Cobre clase B y C. Tensión: 600 V.	Medellín, Antioquia, Colombia
CU CONECTORES S.A.S.	EMPALMES RECTOS	CU-EMPAL	CU-EMPAL-03	Conductor: Cobre 2 AWG a 500 MCM. Aislamiento: XLPE.	Medellín, Antioquia, Colombia

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0008 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía (RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130)

Acuerdo Certificado: CER-CER4457

Fecha de Aprobación: 2018-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2021-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE DERIVACIÓN	CU-DERIV	CU-DERIV-01	Conductor: Cobre 8 AWG a 4/0 AWG. Aislamiento: Polietileno reticulado.	Medellín, Antioquia, Colombia
CU CONECTORES S.A.S.	TERMINALES PARA COMPRESIÓN	CU-TERM	CU-TERM-02	Conductor: Cobre clase B y C. Tensión: 600 V.	Medellín, Antioquia, Colombia
CU CONECTORES S.A.S.	EMPALMES RECTOS	CU-EMPAL	CU-EMPAL-03	Conductor: Cobre 2 AWG a 500 MCM. Aislamiento: XLPE.	Medellín, Antioquia, Colombia

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 0008 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía (RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 130)

Acuerdo Certificado: CER-CER4458

Fecha de Aprobación: 2018-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2021-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTORES DE DERIVACIÓN	CU-DERIV	CU-DERIV-01	Conductor: Cobre 8 AWG a 4/0 AWG. Aislamiento: Polietileno reticulado.	Medellín, Antioquia, Colombia
CU CONECTORES S.A.S.	TERMINALES PARA COMPRESIÓN	CU-TERM	CU-TERM-02	Conductor: Cobre clase B y C. Tensión: 600 V.	Medellín, Antioquia, Colombia
CU CONECTORES S.A.S.	EMPALMES RECTOS	CU-EMPAL	CU-EMPAL-03	Conductor: Cobre 2 AWG a 500 MCM. Aislamiento: XLPE.	Medellín, Antioquia, Colombia

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 0 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 203

Acuerdo Certificado: CER-CER945559
Certificate:
Fecha de Aprobación: 2022-05-05 Fecha Última Modificación:
Approval Date: Last Modification Date:
Fecha de Renovación: Fecha de Vencimiento: 2025-05-04
Renewal Date: Expiration Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTOR EQUIPOTENCIAL DE APARATOS	CONECTORES	9945	CUMPLE CON LO DISPUESTO EN LA NORMA NTC 2050 (1998) Y LA NORMA IEC 60998-2-2 (2002)	AUTOPISTA MEDELLÍN KM 17 VÍA LA CALERA, CHÍA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTOR EQUIPOTENCIAL DE APARATOS	CONECTORES	9945/2	CUMPLE CON LO DISPUESTO EN LA NORMA NTC 2050 (1998) Y LA NORMA IEC 60998-2-2 (2002)	AUTOPISTA MEDELLÍN KM 17 VÍA LA CALERA, CHÍA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTOR EQUIPOTENCIAL DE APARATOS	CONECTORES	9945/3	CUMPLE CON LO DISPUESTO EN LA NORMA NTC 2050 (1998) Y LA NORMA IEC 60998-2-2 (2002)	AUTOPISTA MEDELLÍN KM 17 VÍA LA CALERA, CHÍA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 0 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 203

Acuerdo Certificado: CER-CER945559
Certificate:
Fecha de Aprobación: 2022-05-05 Fecha Última Modificación:
Approval Date: Last Modification Date:
Fecha de Renovación: Fecha de Vencimiento: 2025-05-04
Renewal Date: Expiration Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTOR EQUIPOTENCIAL DE APARATOS	CONECTORES	9945/4	CUMPLE CON LO DISPUESTO EN LA NORMA NTC 2050 (1998) Y LA NORMA IEC 60998-2-2 (2002)	AUTOPISTA MEDELLÍN KM 17 VÍA LA CALERA, CHÍA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTOR EQUIPOTENCIAL DE APARATOS	CONECTORES	9945/5	CUMPLE CON LO DISPUESTO EN LA NORMA NTC 2050 (1998) Y LA NORMA IEC 60998-2-2 (2002)	AUTOPISTA MEDELLÍN KM 17 VÍA LA CALERA, CHÍA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTOR EQUIPOTENCIAL DE APARATOS	CONECTORES	9945/6	CUMPLE CON LO DISPUESTO EN LA NORMA NTC 2050 (1998) Y LA NORMA IEC 60998-2-2 (2002)	AUTOPISTA MEDELLÍN KM 17 VÍA LA CALERA, CHÍA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 0 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 203

Acuerdo Certificado: CER-CER945559
Certificate:
Fecha de Aprobación: 2022-05-05 Fecha Última Modificación:
Approval Date: Last Modification Date:
Fecha de Renovación: Fecha de Vencimiento: 2025-05-04
Renewal Date: Expiration Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTOR EQUIPOTENCIAL DE APARATOS	CONECTORES	9945/7	CUMPLE CON LO DISPUESTO EN LA NORMA NTC 2050 (1998) Y LA NORMA IEC 60998-2-2 (2002)	AUTOPISTA MEDELLÍN KM 17 VÍA LA CALERA, CHÍA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTOR EQUIPOTENCIAL DE APARATOS	CONECTORES	9945/8	CUMPLE CON LO DISPUESTO EN LA NORMA NTC 2050 (1998) Y LA NORMA IEC 60998-2-2 (2002)	AUTOPISTA MEDELLÍN KM 17 VÍA LA CALERA, CHÍA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTOR EQUIPOTENCIAL DE APARATOS	CONECTORES	9945/9	CUMPLE CON LO DISPUESTO EN LA NORMA NTC 2050 (1998) Y LA NORMA IEC 60998-2-2 (2002)	AUTOPISTA MEDELLÍN KM 17 VÍA LA CALERA, CHÍA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 0 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 203

Acuerdo Certificado: CER-CER945559
Certificate:
Fecha de Aprobación: 2022-05-05 Fecha Última Modificación:
Approval Date: Last Modification Date:
Fecha de Renovación: Fecha de Vencimiento: 2025-05-04
Renewal Date: Expiration Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTOR EQUIPOTENCIAL DE APARATOS	CONECTORES	9945/10	CUMPLE CON LO DISPUESTO EN LA NORMA NTC 2050 (1998) Y LA NORMA IEC 60998-2-2 (2002)	AUTOPISTA MEDELLÍN KM 17 VÍA LA CALERA, CHÍA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTOR EQUIPOTENCIAL DE APARATOS	CONECTORES	9945/11	CUMPLE CON LO DISPUESTO EN LA NORMA NTC 2050 (1998) Y LA NORMA IEC 60998-2-2 (2002)	AUTOPISTA MEDELLÍN KM 17 VÍA LA CALERA, CHÍA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S.	CONECTOR EQUIPOTENCIAL DE APARATOS	CONECTORES	9945/12	CUMPLE CON LO DISPUESTO EN LA NORMA NTC 2050 (1998) Y LA NORMA IEC 60998-2-2 (2002)	AUTOPISTA MEDELLÍN KM 17 VÍA LA CALERA, CHÍA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0018 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 6, Artículo 243

Acuerdo Certificado: CER-CER14539

Fecha de Aprobación: 2020-09-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2023-09-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Tensión	Referencia	Características	Planta de Fabricación
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0018 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 6, Artículo 243

Acuerdo Certificado: CER-CER14539

Fecha de Aprobación: 2020-09-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2023-09-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Tensión	Referencia	Características	Planta de Fabricación
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0018 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 6, Artículo 243

Acuerdo Certificado: CER-CER14539

Fecha de Aprobación: 2020-09-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2023-09-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Tensión	Referencia	Características	Planta de Fabricación
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0018 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 6, Artículo 243

Acuerdo Certificado: CER-CER14539

Fecha de Aprobación: 2020-09-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2023-09-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Tensión	Referencia	Características	Planta de Fabricación
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 4 2016 de 2016 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 20 S

Número Certificado: CER-CER441234
Certificate

Fecha de Aprobación: 2022-08-05
Approval Date

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date

Fecha de Renovación:
Renewal Date

Fecha de Vencimiento: 2028-08-04
Expiration Date

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES TIPO ANGULARES	CU-ANGULAR	A-1, A-2, A-3	CATEGORÍA: 600 V, 30 A, 14 AWG a 10 AWG; Conductor: Cobre; Aislamiento: Nylon 6; Contacto: Bronce fosforado	CU CONECTORES S.A.S. PLANTA 1, CALLE 45 # 12-30, ZONA INDUSTRIAL, BOGOTÁ, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES TIPO RECTOS	CU-RECTO	R-1, R-2, R-3	CATEGORÍA: 600 V, 20 A, 16 AWG a 12 AWG; Conductor: Cobre; Aislamiento: Nylon 6; Contacto: Bronce fosforado	CU CONECTORES S.A.S. PLANTA 1, CALLE 45 # 12-30, ZONA INDUSTRIAL, BOGOTÁ, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES TIPO T	CU-T	T-1, T-2	CATEGORÍA: 600 V, 30 A, 14 AWG a 10 AWG; Conductor: Cobre; Aislamiento: Nylon 6; Contacto: Bronce fosforado	CU CONECTORES S.A.S. PLANTA 1, CALLE 45 # 12-30, ZONA INDUSTRIAL, BOGOTÁ, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 4 2016 de 2016 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 20 S

Número Certificado: CER-CER441234
Certificate

Fecha de Aprobación: 2022-08-05
Approval Date

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date

Fecha de Renovación:
Renewal Date

Fecha de Vencimiento: 2028-08-04
Expiration Date

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES TIPO ANGULARES	CU-ANGULAR	A-1, A-2, A-3	CATEGORÍA: 600 V, 30 A, 14 AWG a 10 AWG; Conductor: Cobre; Aislamiento: Nylon 6; Contacto: Bronce fosforado	CU CONECTORES S.A.S. PLANTA 1, CALLE 45 # 12-30, ZONA INDUSTRIAL, BOGOTÁ, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES TIPO RECTOS	CU-RECTO	R-1, R-2, R-3	CATEGORÍA: 600 V, 20 A, 16 AWG a 12 AWG; Conductor: Cobre; Aislamiento: Nylon 6; Contacto: Bronce fosforado	CU CONECTORES S.A.S. PLANTA 1, CALLE 45 # 12-30, ZONA INDUSTRIAL, BOGOTÁ, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES TIPO T	CU-T	T-1, T-2	CATEGORÍA: 600 V, 30 A, 14 AWG a 10 AWG; Conductor: Cobre; Aislamiento: Nylon 6; Contacto: Bronce fosforado	CU CONECTORES S.A.S. PLANTA 1, CALLE 45 # 12-30, ZONA INDUSTRIAL, BOGOTÁ, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 4 2016 de 2016 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 20 S

Número Certificado: CER-CER441234
Certificate

Fecha de Aprobación: 2022-08-05
Approval Date

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date

Fecha de Renovación:
Renewal Date

Fecha de Vencimiento: 2028-08-04
Expiration Date

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES TIPO ANGULARES	CU-ANGULAR	A-1, A-2, A-3	CATEGORÍA: 600 V, 30 A, 14 AWG a 10 AWG; Conductor: Cobre; Aislamiento: Nylon 6; Contacto: Bronce fosforado	CU CONECTORES S.A.S. PLANTA 1, CALLE 45 # 12-30, ZONA INDUSTRIAL, BOGOTÁ, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES TIPO RECTOS	CU-RECTO	R-1, R-2, R-3	CATEGORÍA: 600 V, 20 A, 16 AWG a 12 AWG; Conductor: Cobre; Aislamiento: Nylon 6; Contacto: Bronce fosforado	CU CONECTORES S.A.S. PLANTA 1, CALLE 45 # 12-30, ZONA INDUSTRIAL, BOGOTÁ, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES TIPO T	CU-T	T-1, T-2	CATEGORÍA: 600 V, 30 A, 14 AWG a 10 AWG; Conductor: Cobre; Aislamiento: Nylon 6; Contacto: Bronce fosforado	CU CONECTORES S.A.S. PLANTA 1, CALLE 45 # 12-30, ZONA INDUSTRIAL, BOGOTÁ, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 8 0 0 0 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.3

Número Certificado: CER-CER744339

Fecha de Aprobación: 2022-08-08 Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación: Fecha de Vencimiento: 2025-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Tipo/a	Referencia	Características	Planta de Fabricación
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 8 0 0 0 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.3

Número Certificado: CER-CER744339

Fecha de Aprobación: 2022-08-08 Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación: Fecha de Vencimiento: 2025-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Tipo/a	Referencia	Características	Planta de Fabricación
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 8 0 0 0 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.3

Número Certificado: CER-CER744339

Fecha de Aprobación: 2022-08-08 Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación: Fecha de Vencimiento: 2025-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Tipo/a	Referencia	Características	Planta de Fabricación
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 8 0 0 0 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.3

Número Certificado: CER-CER744339

Fecha de Aprobación: 2022-08-08 Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación: Fecha de Vencimiento: 2025-08-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Tipo/a	Referencia	Características	Planta de Fabricación
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 0708 de 2019 del Ministerio de TIC y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Acta de Certificado / Certificate: CER-CER965239

Fecha de Aprobación / Approval Date: 2021-08-05

Fecha Última Modificación / Last Modification Date:

Fecha de Renovación / Renewal Date:

Fecha de Vencimiento / Expiration Date: 2026-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS Y ACCESORIOS UNIDAD MULTIUSO	CAJA EMPOTRAR	4 x 2 OCTAGONAL	CAJA OCTAGONAL EN LAMINA CALIBRE 14 GALVANIZADA, 4 x 2 PULGADAS, 4 HUECOS PREFORMADOS, 2 PERFORACIONES PARA TORNILLO DE 6-32	CU CONECTORES S.A.S. CALLE 19 # 68 - 85 BODEGA 1 PARQUE INDUSTRIAL CENTRO LOGISTICO FONTIBON BOGOTA D.C.
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS Y ACCESORIOS UNIDAD MULTIUSO	CAJA EMPOTRAR	4 x 4 OCTAGONAL	CAJA OCTAGONAL EN LAMINA CALIBRE 14 GALVANIZADA, 4 x 4 PULGADAS, 4 HUECOS PREFORMADOS, 2 PERFORACIONES PARA TORNILLO DE 6-32	CU CONECTORES S.A.S. CALLE 19 # 68 - 85 BODEGA 1 PARQUE INDUSTRIAL CENTRO LOGISTICO FONTIBON BOGOTA D.C.
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS Y ACCESORIOS UNIDAD MULTIUSO	CAJA RESORTE	4 x 4 OCTAGONAL	CAJA OCTAGONAL EN LAMINA CALIBRE 14 GALVANIZADA, 4 x 4 PULGADAS, 4 HUECOS PREFORMADOS, 2 PERFORACIONES PARA TORNILLO DE 6-32	CU CONECTORES S.A.S. CALLE 19 # 68 - 85 BODEGA 1 PARQUE INDUSTRIAL CENTRO LOGISTICO FONTIBON BOGOTA D.C.

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 0708 de 2019 del Ministerio de TIC y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Acta de Certificado / Certificate: CER-CER965239

Fecha de Aprobación / Approval Date: 2021-08-05

Fecha Última Modificación / Last Modification Date:

Fecha de Renovación / Renewal Date:

Fecha de Vencimiento / Expiration Date: 2026-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS Y ACCESORIOS UNIDAD MULTIUSO	CAJA EMPOTRAR	4 x 2 OCTAGONAL	CAJA OCTAGONAL EN LAMINA CALIBRE 14 GALVANIZADA, 4 x 2 PULGADAS, 4 HUECOS PREFORMADOS, 2 PERFORACIONES PARA TORNILLO DE 6-32	CU CONECTORES S.A.S. CALLE 19 # 68 - 85 BODEGA 1 PARQUE INDUSTRIAL CENTRO LOGISTICO FONTIBON BOGOTA D.C.
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS Y ACCESORIOS UNIDAD MULTIUSO	CAJA EMPOTRAR	4 x 4 OCTAGONAL	CAJA OCTAGONAL EN LAMINA CALIBRE 14 GALVANIZADA, 4 x 4 PULGADAS, 4 HUECOS PREFORMADOS, 2 PERFORACIONES PARA TORNILLO DE 6-32	CU CONECTORES S.A.S. CALLE 19 # 68 - 85 BODEGA 1 PARQUE INDUSTRIAL CENTRO LOGISTICO FONTIBON BOGOTA D.C.
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS Y ACCESORIOS UNIDAD MULTIUSO	CAJA RESORTE	4 x 4 OCTAGONAL	CAJA OCTAGONAL EN LAMINA CALIBRE 14 GALVANIZADA, 4 x 4 PULGADAS, 4 HUECOS PREFORMADOS, 2 PERFORACIONES PARA TORNILLO DE 6-32	CU CONECTORES S.A.S. CALLE 19 # 68 - 85 BODEGA 1 PARQUE INDUSTRIAL CENTRO LOGISTICO FONTIBON BOGOTA D.C.

CU CONECTORES S.A.S. Resolución No. 0708 de 2019 del Ministerio de TIC y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Acta de Certificado / Certificate: CER-CER965239

Fecha de Aprobación / Approval Date: 2021-08-05

Fecha Última Modificación / Last Modification Date:

Fecha de Renovación / Renewal Date:

Fecha de Vencimiento / Expiration Date: 2026-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS Y ACCESORIOS UNIDAD MULTIUSO	CAJA EMPOTRAR	4 x 2 OCTAGONAL	CAJA OCTAGONAL EN LAMINA CALIBRE 14 GALVANIZADA, 4 x 2 PULGADAS, 4 HUECOS PREFORMADOS, 2 PERFORACIONES PARA TORNILLO DE 6-32	CU CONECTORES S.A.S. CALLE 19 # 68 - 85 BODEGA 1 PARQUE INDUSTRIAL CENTRO LOGISTICO FONTIBON BOGOTA D.C.
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS Y ACCESORIOS UNIDAD MULTIUSO	CAJA EMPOTRAR	4 x 4 OCTAGONAL	CAJA OCTAGONAL EN LAMINA CALIBRE 14 GALVANIZADA, 4 x 4 PULGADAS, 4 HUECOS PREFORMADOS, 2 PERFORACIONES PARA TORNILLO DE 6-32	CU CONECTORES S.A.S. CALLE 19 # 68 - 85 BODEGA 1 PARQUE INDUSTRIAL CENTRO LOGISTICO FONTIBON BOGOTA D.C.
CU CONECTORES S.A.S.	CAJAS Y ACCESORIOS UNIDAD MULTIUSO	CAJA RESORTE	4 x 4 OCTAGONAL	CAJA OCTAGONAL EN LAMINA CALIBRE 14 GALVANIZADA, 4 x 4 PULGADAS, 4 HUECOS PREFORMADOS, 2 PERFORACIONES PARA TORNILLO DE 6-32	CU CONECTORES S.A.S. CALLE 19 # 68 - 85 BODEGA 1 PARQUE INDUSTRIAL CENTRO LOGISTICO FONTIBON BOGOTA D.C.

CU CONECTORES S.A.S.

Fecha de Aprobación: 2022-07-05 Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Fecha de Aprobación: 2022-07-05 Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Fecha de Aprobación: 2022-07-05 Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Fecha de Aprobación: 2022-07-05 Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Acta o Certificado: CER-CER9415/19

Fecha de Aprobación: 2019-05-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-05-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES	CONECTORES PLUGGABLE	35-400/200	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES TIPO PLUGGABLE, 35 kV, 400 A, 200 A, APANTALLADOS, AISLADOS EN EPDM, CON INTERFASE PARA PRUEBAS	CU CONECTORES S.A.S CARRERA 50 # 80 SUR 305 BODEGA 1 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES	CONECTORES PLUGGABLE	35-400/200	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES TIPO PLUGGABLE, 35 kV, 400 A, 200 A, APANTALLADOS, AISLADOS EN EPDM, CON INTERFASE PARA PRUEBAS	CU CONECTORES S.A.S CARRERA 50 # 80 SUR 305 BODEGA 1 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES	CONECTORES PLUGGABLE	35-400/200	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES TIPO PLUGGABLE, 35 kV, 400 A, 200 A, APANTALLADOS, AISLADOS EN EPDM, CON INTERFASE PARA PRUEBAS	CU CONECTORES S.A.S CARRERA 50 # 80 SUR 305 BODEGA 1 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Acta o Certificado: CER-CER9415/19

Fecha de Aprobación: 2019-05-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-05-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES	CONECTORES PLUGGABLE	35-400/200	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES TIPO PLUGGABLE, 35 kV, 400 A, 200 A, APANTALLADOS, AISLADOS EN EPDM, CON INTERFASE PARA PRUEBAS	CU CONECTORES S.A.S CARRERA 50 # 80 SUR 305 BODEGA 1 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES	CONECTORES PLUGGABLE	35-400/200	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES TIPO PLUGGABLE, 35 kV, 400 A, 200 A, APANTALLADOS, AISLADOS EN EPDM, CON INTERFASE PARA PRUEBAS	CU CONECTORES S.A.S CARRERA 50 # 80 SUR 305 BODEGA 1 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES	CONECTORES PLUGGABLE	35-400/200	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES TIPO PLUGGABLE, 35 kV, 400 A, 200 A, APANTALLADOS, AISLADOS EN EPDM, CON INTERFASE PARA PRUEBAS	CU CONECTORES S.A.S CARRERA 50 # 80 SUR 305 BODEGA 1 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA

CU CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 9 0108 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 3, Artículo 3.3.5

Acta o Certificado: CER-CER9415/19

Fecha de Aprobación: 2019-05-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-05-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES	CONECTORES PLUGGABLE	35-400/200	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES TIPO PLUGGABLE, 35 kV, 400 A, 200 A, APANTALLADOS, AISLADOS EN EPDM, CON INTERFASE PARA PRUEBAS	CU CONECTORES S.A.S CARRERA 50 # 80 SUR 305 BODEGA 1 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES	CONECTORES PLUGGABLE	35-400/200	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES TIPO PLUGGABLE, 35 kV, 400 A, 200 A, APANTALLADOS, AISLADOS EN EPDM, CON INTERFASE PARA PRUEBAS	CU CONECTORES S.A.S CARRERA 50 # 80 SUR 305 BODEGA 1 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA
CU CONECTORES S.A.S	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES	CONECTORES PLUGGABLE	35-400/200	CONECTORES PARA TRANSFORMADORES TIPO PLUGGABLE, 35 kV, 400 A, 200 A, APANTALLADOS, AISLADOS EN EPDM, CON INTERFASE PARA PRUEBAS	CU CONECTORES S.A.S CARRERA 50 # 80 SUR 305 BODEGA 1 ITAGÜÍ, ANTIOQUIA, COLOMBIA

CI CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 91018 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 203

Número Certificado: CER-CER944214

Fecha de Aprobación: 2020-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CI CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 91018 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 203

Número Certificado: CER-CER944214

Fecha de Aprobación: 2020-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CI CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 91018 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 203

Número Certificado: CER-CER944214

Fecha de Aprobación: 2020-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CI CONECTORES S.A.S.

Resolución No. 91018 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 203

Número Certificado: CER-CER944214

Fecha de Aprobación: 2020-07-05

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación

CI CONECTORES S.A.S

Resolución No. 9 0708 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía (RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 20.)

Número Certificado: CER-1800[illegible]

Fecha de Aprobación: 2022-04-26

Fecha de Renovación:

Fecha Última Modificación:

Fecha de Vencimiento: 2025-04-26

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CI CONECTORES S.A.S.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CI CONECTORES S.A.S.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CI CONECTORES S.A.S.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CI CONECTORES S.A.S

Resolución No. 9 0708 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía (RETIE 2013 - Capítulo 9, Artículo 20.)

Número Certificado: CER-1800[illegible]

Fecha de Aprobación: 2022-04-26

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2025-04-26

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
CI CONECTORES S.A.S.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 04925

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
CABLES Y CONDUCTORES ELÉCTRICOS	ALAMBRES Y CABLES TERMOPLÁSTICOS	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 3 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado por
Comercialized by:

PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S.

Calle 20 No. 68B - 71, Bogotá D.C., Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

NTC 1332/2011, UL 83/2017, ENERSIS/ENDESA E-BT-001/Rev. 6 2011, CODENSA ET-116/2019 y la RESOLUCIÓN 90708 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)

Fecha de Certificación: 2013/04/11
Fecha de Renovación: 2022/04/26
Fecha de Actualización: 2024/04/27
Fecha de Vencimiento: 2025/04/26

Fecha máxima para la finalización de la próxima auditoría de renovación: 2025/04/26

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 04925

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2013/04/11
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/04/26
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2024/04/27
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/04/26

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CABLES Y CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Tipo	Alambres y cables termoplásticos			
Referencia	Calibre: Calibres 14 AWG al 1000 kcmil AA Serie 8000: Calibres 12 AWG al 1000 kcmil			Calibres desde 6 mm² hasta 240 mm²
Marca	PROCABLES			
Voltaje	600 V			
Conductor	Cobre suave o aluminio serie 8000			Cobre suave
Gabinado	Concéntrico, compactado o flexible, clases AA, B, C, D, I, H, K Construcciones LCC y S/N No aplica para alambres de cobre			Compactado clase 2
Designación	THW	THHW	THW/THHW	THWN-2
Aislamiento	PVC			
Máxima Temperatura	75 °C Seco o mojado	90 °C Seco, 75 °C mojado		90 °C Seco o mojado
Cubierta	No aplica	No aplica		
Marcación adicional aprobada	Apta para uso en bandeja portacable: "Use CT" para THHW	Apta para uso en bandeja portacable: "Use CT" - Resistente a la intemperie: "SR" - Radiación ultravioleta y gasolina y aceite: "OR" para THW/THWN-2 - Resistente al agua: "WA" para THW/THWN-2		
Norma	UL 83	UL 83 o ET-116	UL 83	E-BT-001
Aplicación	De conformidad con lo requerido en el Código Eléctrico Colombiano (NTC 2050) o el National Electrical Code®			
Referencia	NTC 1332/2011, UL 83/2017, ENERSIS/ENDESA E-BT-001/Rev. 6 2011, CODENSA ET-116/2019 y la RESOLUCIÓN 90708 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)			

Notas:
- Este certificado unifica los certificados 02908, 02909, 03330, 03331 y 04908.
- Alcance Reglamentario y Alcance Voluntario y/o Normativo NTC 1332/2011, UL 83/2017, CODENSA ET-116/2019 con sello ONAC.
- Alcance Voluntario y/o Normativo ENERSIS/ENDESA E-BT-001/Rev. 6 2011 con sello ANAB.

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

www.cidet.org.co/consulta-certificados

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 04925

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2013/04/11
FECHA DE RENOVACIÓN: 2022/04/26
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2024/04/27
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/04/26

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CABLES Y CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Fábrica	Planta
PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S.	BOGOTÁ D.C. COLOMBIA

Atentamente,

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET no da la verificación y el seguimiento a las características del cobre que dieron origen a esta certificación.
Los invitamos a visitar nuestra página web www.cidet.org.co/cobre-certificado
Este certificado solo debe ser usado dentro de su vigencia.

www.cidet.org.co/certificados

Medellín: Carrera 69 No.44b-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 5255 Fax: (+574) 444 3402
Página 1 de 1

LLC ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN

LLC ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN S.A.S
CERTIFICA QUE:

IMPORTADORES ELÉCTRICOS BOGOTÁ S.A.S
NIT 901.757.986-0
Carrera 48A #29-23

Fue evaluado y obtuvo el certificado de conformidad de producto para **TUBERÍAS Y CAJAS DE ALUMINIO** Marca: **MAXWELL/CEB** Productos cubiertos únicamente en la descripción/características/tipo y referencias del documento(s) Anexo(s) Referente a Certificado. Bajo el Esquema de Certificación 5 - ISO/IEC 17067:2013 y el referente normativo: Resolución 90708 de 2013, Agosto 30 de 2013. **ANEXO GENERAL REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS (RETIE)** y sus modificaciones con la Resolución 90907 del 25 de Octubre de 2013, Resolución 90795 de 25 de Junio de 2014, Resolución 40492 del 24 de Abril de 2015, Resolución 40908 del 5 de Septiembre de 2018 del Ministerio de Minas y Energía. Artículo 20 numeral 20.5 y 20.6.1.

Certificado de conformidad de producto No. 2404011531
LLC Organismo de Certificación SAS,
Carrera 12 # 17-94 Oficina 301, Bogotá D.C. Colombia.
Fecha de Emisión: 27/05/2024.
Fecha primer seguimiento: 26/05/2025.
Fecha Segundo seguimiento: 25/05/2026.
Fecha de Vencimiento: 25/05/2027.

Autorizado por
VALERIA VARGAS SANCHEZ
Representante Legal

ISO/IEC 17065:2012
23-CPR-004

CERTIFICADO VALIDO PARA LA EMPRESA GRUPO DEFA SAS NIT. 900.795.612 USO EXCLUSIVO DE LA MARCA MAXWELL/CEB VALIDO HASTA 08/02/2025

Escaneado con CamScanner

ANEXO N°1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° 2404011531

ANEXO GENERAL REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS (RETIE) y sus modificaciones con la Resolución 90907 del 25 de octubre de 2013. Artículo 20 numerales 20.5 Y 20.6.1

Ítem	Descripción / Característica / Tipo	Referencia
1	Tubo EMT 1/2	EMT 1/2
2	Tubo EMT 3/4	EMT 3/4
3	Tubo EMT 1	EMT 1
4	Tubo EMT 1-1/4	EMT 1-1/4
5	Tubo EMT 1-1/2	EMT 1-1/2
6	Tubo EMT 2	EMT 2
7	Tubo EMT 2-1/2	EMT 2-1/2
8	Tubo EMT 3	EMT 3
9	Tubo EMT 3-1/2	EMT 3-1/2
10	Tubo EMT 4	EMT 4
11	Tubo EMT 6	EMT 6
12	Tubo RIGID 4	RIGID 4
13	Tubo RIGID 6	RIGID 6
14	Tubo IMC 1/2	IMC 1/2
15	Tubo IMC 3/4	IMC 3/4
16	Tubo IMC 1	IMC 1
17	Tubo IMC 1-1/4	IMC 1-1/4
18	Tubo IMC 1-1/2	IMC 1-1/2
19	Tubo IMC 2	IMC 2
20	Tubo IMC 2-1/2	IMC 2-1/2
21	Tubo IMC 3	IMC 3
22	Tubo IMC 3-1/2	IMC 3-1/2
23	Tubo IMC 4	IMC 4

ISO/IEC 17065:2012
23-CPR-004

CPR-GC-FR-21 V4
2024-05-07
Página 1 de 3

CERTIFICADO VALIDO PARA LA EMPRESA GRUPO DEFA SAS NIT. 900.795.612 USO EXCLUSIVO DE LA MARCA MAXWELL/CEB VALIDO HASTA 08/02/2025

Escaneado con CamScanner

ANEXO N°1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° 2404011531

24	TUBO IMC 6	IMC 6
25	Conector para EMT Acero H-50S	EMT ACERO H-50S
26	Conector para EMT Acero H-75S	EMT ACERO H-75S
27	Conector para EMT Acero H-100S	EMT ACERO H-100S
28	Conector para EMT Acero H-125S	EMT ACERO H-125S
29	Conector para EMT Acero H-150S	EMT ACERO H-150S
30	Conector para EMT Acero H-200S	EMT ACERO H-200S
31	Conector para EMT Acero H-250S	EMT ACERO H-250S
32	Conector para EMT Acero H-300S	EMT ACERO H-300S
33	Conector para EMT Acero H-350S	EMT ACERO H-350S
34	Conector para EMT Acero H-400S	EMT ACERO H-400S
35	Conector para EMT ALUMINIO H-50AL	EMT ALUMINIO H-50AL
36	Conector para EMT Aluminio H-75AL	EMT ALUMINIO H-75AL
37	Conector para EMT Aluminio H-100AL	EMT ALUMINIO H-100AL
38	Conector para EMT Aluminio H-125AL	EMT ALUMINIO H-125AL
39	Conector para EMT Aluminio H-150AL	EMT ALUMINIO H-150AL
40	Conector para EMT Aluminio H-200AL	EMT ALUMINIO H-200AL
41	Conector para EMT Aluminio H-250AL	EMT ALUMINIO H-250AL
42	Conector para EMT Aluminio H-300AL	EMT ALUMINIO H-300AL
43	Conector para EMT Aluminio H-350AL	EMT ALUMINIO H-350AL

ISO/IEC 17065:2012
23-CPR-004

CPR-GC-FR-21 V4
2024-05-07
Página 2 de 3

CERTIFICADO VALIDO PARA LA EMPRESA GRUPO DEFA SAS NIT. 900.795.612 USO EXCLUSIVO DE LA MARCA MAXWELL/CEB VALIDO HASTA 08/02/2025

Escaneado con CamScanner

ANEXO N°1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° 2404011531

LLC ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN

44	Conector para EMT Aluminio H-400AL	EMT ALUMINIO H-400AL
45	Conector recto para coraza SLTC-38	CONECTOR RECTO PARA CORAZA SLTC-38
46	Conector recto para coraza SLTC-50	CONECTOR RECTO PARA CORAZA SLTC-50
47	Conector recto para coraza SLTC-75	CONECTOR RECTO PARA CORAZA SLTC-75
48	Conector recto para coraza SLTC-100	CONECTOR RECTO PARA CORAZA SLTC-100
49	Conector recto para coraza SLTC-125	CONECTOR RECTO PARA CORAZA SLTC-125
50	Conector recto para coraza SLTC-150	CONECTOR RECTO PARA CORAZA SLTC-150
51	Conector recto para coraza SLTC-200	CONECTOR RECTO PARA CORAZA SLTC-200
52	Conector recto para coraza SLTC-250	CONECTOR RECTO PARA CORAZA SLTC-250
53	Conector recto para coraza SLTC-300	CONECTOR RECTO PARA CORAZA SLTC-300
54	Conector recto para coraza SLTC-350	CONECTOR RECTO PARA CORAZA SLTC-350
55	Conector recto para coraza SLTC-400	CONECTOR RECTO PARA CORAZA SLTC-400
56	Conector curvo para coraza LTC-38	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LTC-38

CERTIFICADO VALIDO PARA LA EMPRESA GRUPO DEFA SAS NIT. 900.795.612 USO EXCLUSIVO DE LA MARCA MAXWELL/CEB VALIDO HASTA 08/02/2025

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17065:2012 23-CPR-004

CPS-GC-FR-21 V4 2024-05-07 Página 1 de 1

Escaneado con CamScanner

ANEXO N°1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° 2404011531

LLC ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN

57	Conector curvo para coraza LTC-50	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LTC-50
58	Conector curvo para coraza LTC-75	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LTC-75
59	Conector curvo para coraza LTC-100	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LTC-100
60	Conector curvo para coraza LTC-125	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LTC-125
61	Conector curvo para coraza LTC-150	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LTC-150
62	Conector curvo para coraza LTC-200	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LTC-200
63	Conector curvo para coraza LTC-250	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LTC-250
64	Conector curvo para coraza LTC-300	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LTC-300
65	Conector curvo para coraza LTC-350	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LTC-350
66	Conector curvo para coraza LTC-400	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LTC-400
67	Union EMT Acero Z-50S	EMT ACERO Z-50S
68	Union EMT Acero Z-75S	EMT ACERO Z-75S
69	Union EMT Acero Z-100S	EMT ACERO Z-100S
70	Union EMT Acero Z-125S	EMT ACERO Z-125S
71	Union EMT Acero Z-150S	EMT ACERO Z-150S
72	Union EMT Acero Z-200S	EMT ACERO Z-200S

CERTIFICADO VALIDO PARA LA EMPRESA GRUPO DEFA SAS NIT. 900.795.612 USO EXCLUSIVO DE LA MARCA MAXWELL/CEB VALIDO HASTA 08/02/2025

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17065:2012 23-CPR-004

CPS-GC-FR-21 V4 2024-05-07 Página 1 de 1

Escaneado con CamScanner

ANEXO N°1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° 2404011531

LLC ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN

73	Union EMT Acero Z-250S	EMT ACERO Z-250S
74	Union EMT Acero Z-300S	EMT ACERO Z-300S
75	Union EMT Acero Z-350S	EMT ACERO Z-350S
76	Union EMT Acero Z-400S	EMT ACERO Z-400S
77	Union EMT Aluminio Z-50AL	EMT ALUMINIO Z-50AL
78	Union EMT Aluminio Z-75AL	EMT ALUMINIO Z-75AL
79	Union EMT Aluminio Z-100AL	EMT ALUMINIO Z-100AL
80	Union EMT Aluminio Z-125AL	EMT ALUMINIO Z-125AL
81	Union EMT Aluminio Z-150AL	EMT ALUMINIO Z-150AL
82	Union EMT Aluminio Z-200AL	EMT ALUMINIO Z-200AL
83	Union EMT Aluminio Z-250AL	EMT ALUMINIO Z-250AL
84	Union EMT Aluminio Z-300AL	EMT ALUMINIO Z-300AL
85	Union EMT Aluminio Z-350AL	EMT ALUMINIO Z-350AL
86	Union EMT Aluminio Z-400AL	EMT ALUMINIO Z-400AL
87	Union IMC Galvanizada PF-50	IMC GALVANIZADA PF-50
88	Union IMC Galvanizada PF-75	IMC GALVANIZADA PF-75
89	Union IMC Galvanizada PF-100	IMC GALVANIZADA PF-100
90	Union IMC Galvanizada PF-125	IMC GALVANIZADA PF-125
91	Union IMC Galvanizada PF-150	IMC GALVANIZADA PF-150
92	Union IMC Galvanizada PF-200	IMC GALVANIZADA PF-200

CERTIFICADO VALIDO PARA LA EMPRESA GRUPO DEFA SAS NIT. 900.795.612 USO EXCLUSIVO DE LA MARCA MAXWELL/CEB VALIDO HASTA 08/02/2025

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17065:2012 23-CPR-004

CPS-GC-FR-21 V4 2024-05-07 Página 1 de 1

Escaneado con CamScanner

ANEXO N°1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° 2404011531

LLC ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN

93	Union IMC Galvanizada PF-250	IMC GALVANIZADA PF-250
94	Union IMC Galvanizada PF-300	IMC GALVANIZADA PF-300
95	Union IMC Galvanizada PF-350	IMC GALVANIZADA PF-350
96	Union IMC Galvanizada PF-400	IMC GALVANIZADA PF-400
97	Union IMC Galvanizada PF-500	IMC GALVANIZADA PF-500
98	Union IMC Galvanizada PF-600	IMC GALVANIZADA PF-600
99	Curva EMT PJE-50S	EMT PJE-50S
100	Curva EMT PJE-75S	EMT PJE-75S
101	Curva EMT PJE-100S	EMT PJE-100S
102	Curva EMT PJE-125S	EMT PJE-125S
103	Curva EMT PJE-150S	EMT PJE-150S
104	Curva EMT PJE-200S	EMT PJE-200S
105	Curva EMT PJE-250S	EMT PJE-250S
106	Curva EMT PJE-300S	EMT PJE-300S
107	Curva EMT PJE-350S	EMT PJE-350S
108	Curva EMT PJE-400S	EMT PJE-400S
109	Curva IMC PNE-50	IMC PNE-50
110	Curva IMC PNE-75	IMC PNE-75
111	Curva IMC PNE-100	IMC PNE-100
112	Curva IMC PNE-125	IMC PNE-125
113	Curva IMC PNE-150	IMC PNE-150

CERTIFICADO VALIDO PARA LA EMPRESA GRUPO DEFA SAS NIT. 900.795.612 USO EXCLUSIVO DE LA MARCA MAXWELL/CEB VALIDO HASTA 08/02/2025

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17065:2012 23-CPR-004

CPS-GC-FR-21 V4 2024-05-07 Página 1 de 1

Escaneado con CamScanner

ANEXO N°1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° 2404011531

114	Curva IMC PNE-200	IMC PNE-200
115	Curva IMC PNE-250	IMC PNE-250
116	Curva IMC PNE-300	IMC PNE-300
117	Curva IMC PNE-350	IMC PNE-350
118	Curva IMC PNE-400S	IMC PNE-400S
119	Curva IMC PNE-600	IMC PNE-600
120	Capacetes EC1-50	CAPACETES EC1-50
121	Capacetes EC1-75	CAPACETES EC1-75
122	Capacetes EC1-100	CAPACETES EC1-100
123	Capacetes EC1-125	CAPACETES EC1-125
124	Capacetes EC1-150	CAPACETES EC1-150
125	Capacetes EC1-200	CAPACETES EC1-200
126	Capacetes EC1-250	CAPACETES EC1-250
127	Capacetes EC1-300	CAPACETES EC1-300
128	Capacetes EC1-350	CAPACETES EC1-350
129	Capacetes EC1-400	CAPACETES EC1-400
130	Boquilla IMC MCB-50	IMC MCB-50
131	Boquilla IMC MCB-75	IMC MCB-75
132	Boquilla IMC MCB-100	IMC MCB-100
133	Boquilla IMC MCB-125	IMC MCB-125
134	Boquilla IMC MCB-150	IMC MCB-150
135	Boquilla IMC MCB-200	IMC MCB-200
136	Boquilla IMC MCB-250	IMC MCB-250
137	Boquilla IMC MCB-300	IMC MCB-300
138	Boquilla IMC MCB-350	IMC MCB-350
139	Boquilla IMC MCB-400	IMC MCB-400
140	Boquilla IMC MCB-500	IMC MCB-500

CERTIFICADO VALIDO PARA LA EMPRESA GRUPO DEFA SAS NIT. 900.795.612 USO EXCLUSIVO DE LA MARCA MAXWELL/CEB VALIDO HASTA 08/02/2025

ISO/IEC 17065:2012
23-CPR-004

Escaneado con CamScanner

ANEXO N°1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° 2404011531

141	Boquilla IMC MCB-600	IMC MCB-600
142	Caja Aluminio 5800 FSB50-3	CAJA ALUMINIO 5800 FSB50-3
143	Caja Aluminio 5800 FSB75-3	CAJA ALUMINIO 5800 FSB75-3
144	Caja Aluminio 5800 FSB100-3	CAJA ALUMINIO 5800 FSB100-3
145	Caja Aluminio 5800 FSB50-5	CAJA ALUMINIO 5800 FSB50-5
146	Caja Aluminio 5800 FSB75-5	CAJA ALUMINIO 5800 FSB75-5
147	Caja Aluminio 5800 FSB100-5X	CAJA ALUMINIO 5800 FSB100-5X
148	Caja Aluminio 5800 TGB50-5	CAJA ALUMINIO 5800 TGB50-5
149	Caja Aluminio 5800 TGB75-5	CAJA ALUMINIO 5800 TGB75-5
150	Caja Aluminio 5800 TGB100-5X	CAJA ALUMINIO 5800 TGB100-5X
151	Caja Aluminio 5800 DBT-100-5X	CAJA ALUMINIO 5800 DBT 100-5X
152	Caja Aluminio 5800 DBT-75	CAJA ALUMINIO 5800 DBT 75
153	Caja Aluminio 5800 DBT-5	CAJA ALUMINIO 5800 DBT 5

CERTIFICADO VALIDO PARA LA EMPRESA GRUPO DEFA SAS NIT. 900.795.612 USO EXCLUSIVO DE LA MARCA MAXWELL/CEB VALIDO HASTA 08/02/2025

ISO/IEC 17065:2012
23-CPR-004

Escaneado con CamScanner

ANEXO N°1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° 2404011531

154	Caja Aluminio 5800 T8DB-50	CAJA ALUMINIO 5800 T8DB-50
155	Caja Aluminio 5800 T8DB-75	CAJA ALUMINIO 5800 T8DB-75
156	Caja Aluminio 5800 T8DB-MKO	CAJA ALUMINIO 5800 T8DB-MKO
157	Caja Aluminio Octogonal FSB50-3	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL FSB50-3
158	Caja Aluminio Octogonal FSB75-3	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL FSB75-3
159	Caja Aluminio Octogonal FSB100-3	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL FSB100-3
160	Caja Aluminio Octogonal FSB50-5	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL FSB50-5
161	Caja Aluminio Octogonal FSB75-5	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL FSB75-5
162	Caja Aluminio Octogonal FSB100-5X	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL FSB100-5X
163	Caja Aluminio Octogonal TGB50-5	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL TGB50-5
164	Caja Aluminio Octogonal TGB75-5	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL TGB75-5
165	Caja Aluminio Octogonal TGB100-5X	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL TGB100-5X
166	Caja Aluminio Octogonal DBT-100-5X	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL DBT-100-5X

CERTIFICADO VALIDO PARA LA EMPRESA GRUPO DEFA SAS NIT. 900.795.612 USO EXCLUSIVO DE LA MARCA MAXWELL/CEB VALIDO HASTA 08/02/2025

ISO/IEC 17065:2012
23-CPR-004

Escaneado con CamScanner

ANEXO N°1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° 2404011531

167	Caja Aluminio Octogonal DBT-100	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL DBT-100
168	Caja Aluminio Octogonal DBT-75	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL DBT-75
169	Caja Aluminio Octogonal DBT-5	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL DBT-5
170	Caja Aluminio Octogonal T8DB-50	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL T8DB-50
171	Caja Aluminio Octogonal T8DB-75	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL T8DB-75
172	Caja Aluminio Octogonal T8DB-MKO	CAJA ALUMINIO OCTAGONAL T8DB-MKO
173	Caja métalica Acero 8400	CAJA METALICA ACERO 8400
174	Caja métalica Acero 5800	CAJA METALICA ACERO 5800
175	Caja métalica Acero 10X10X10	CAJA METALICA ACERO 10X10X10
176	Caja métalica Acero 12X12	CAJA METALICA ACERO 12X12
177	Caja métalica Acero 12X12X6	CAJA METALICA ACERO 12X12X6
178	Caja métalica Acero Octogonal	CAJA METALICA ACERO OCTAGONAL
179	Caja Aluminio 2400 FSB50-3	CAJA ALUMINIO 2400 FSB50-3

CERTIFICADO VALIDO PARA LA EMPRESA GRUPO DEFA SAS NIT. 900.795.612 USO EXCLUSIVO DE LA MARCA MAXWELL/CEB VALIDO HASTA 08/02/2025

ISO/IEC 17065:2012
23-CPR-004

Escaneado con CamScanner

ANEXO N°1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° 2404011531

180	Caja Aluminio2400 FSB75-3	CAJA ALUMINIO 2400 FSB75-3
181	Caja Aluminio2400 FSB100-3	CAJA ALUMINIO 2400 FSB100-3
182	Caja Aluminio 2400 FSB50-5	CAJA ALUMINIO 2400 FSB50-5
183	Caja Aluminio 2400 FSB75-5	CAJA ALUMINIO 2400 FSB75-5
184	Caja Aluminio 2400 FSB100-5X	CAJA ALUMINIO 2400 FSB100-5X
185	Caja Aluminio 2400 TGB50-5	CAJA ALUMINIO 2400 TGB50-5
186	Caja Aluminio 2400 TGB75-5	CAJA ALUMINIO 2400 TGB75-5
187	Caja Aluminio 2400 TGB100-5X	CAJA ALUMINIO 2400 TGB100-5X
188	Caja Aluminio 2400 DBT-100	CAJA ALUMINIO 2400 DBT-100
189	Caja Aluminio 2400 DBT-75	CAJA ALUMINIO 2400 DBT-75
190	Caja Aluminio 2400 DBT-5	CAJA ALUMINIO 2400 DBT-5
191	Caja Aluminio 2400 T8DB-50	CAJA ALUMINIO 2400 T8DB-50
192	Caja Aluminio 2400 T8DB-75	CAJA ALUMINIO 2400 T8DB-75

CERTIFICADO VALIDO PARA LA EMPRESA GRUPO DEFA SAS
NIT. 900.795.612
USO EXCLUSIVO DE LA MARCA MAXWELL/CEB
VALIDO HASTA 08/02/2025

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17065:2012 23-CPR-004

Escaneado con CamScanner

ANEXO N°1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° 2404011531

193	Caja Aluminio 2400 T8DB-MKO	CAJA ALUMINIO 2400 T6DB-MKO

** Fin del Anexo 1 **

NOTAS:
1. La vigencia y validez del presente certificado está sujeto al cumplimiento de los requisitos estipulados en el registro CPR-GV-FR-02 ACUERDO DE CERTIFICACIÓN, TERMINOS Y CONDICIONES SERVICIO CERTIFICACIÓN PRODUCTO.
2. LLC realiza vigilancias para verificar la conformidad del producto de acuerdo a lo establecido en el registro CPR-GV-FR-02 ACUERDO DE CERTIFICACIÓN, TERMINOS Y CONDICIONES SERVICIO CERTIFICACIÓN PRODUCTO.
3. Las modificaciones al presente certificado, así como su utilización indebida son inválidas y están sujetas a sanciones legales.
4. Este certificado de producto se firma en fecha de emisión y se atestigua los ítems descripción/características/tipo/referencias detalladas en el anexo 1 que hace parte de este certificado; se evaluaron los requisitos generales y específicos del referente normativo, control de cambio de las materias primas, procesos productivos, sistemas de gestión de calidad, fabricante(s) deben ser informados a LLC SAS para su respectiva evaluación complementaria. La no información de estos cambios es responsabilidad única del titular del certificado.
5. Este certificado de producto no implica juicio sobre otros productos distintos a los mencionados en el Anexo 1, ni tampoco sobre otros productos que comercialice o fabrique el titular del certificado.
6. Para verificar la validez y novedades del presente certificado puede consultar la página www.llccolombia.com o a través de la consulta pública en SICERCO.

Sra. VALERIA VARGAS SANCHEZ
Representante Legal

CERTIFICADO VALIDO PARA LA EMPRESA GRUPO DEFA SAS
NIT. 900.795.612
USO EXCLUSIVO DE LA MARCA MAXWELL/CEB
VALIDO HASTA 08/02/2025

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17065:2012 23-CPR-004

Escaneado con CamScanner

ALFAGRES®

DATA SHEET

SAP CODE	225026378	The color presented in the photograph it is an approximation to the real color.
REFERENCE NAME	NEW ECO PLUS BLANCO 19,8X19,8-1	
NOMINAL SIZE (cm) OR (in)	19,8X19,8 (cm) or 7.79 x7.79 (in)	
ABSORPTION GROUP	BIIb/ annex K	
USE	FLOOR/WALL	
TRAFFIC	HIGH RESIDENTIAL	
MANUFACTURING THIKNESS (mm) OR (in)	6,3 (mm) or 1/4 (in)	
m^2 OR (ft^2) BOX	1,76 (m2) or 18,94 (ft2)	
PIECES	45	
FACES - DESIGNS	PLANO SOLIDO	
TONE VARIATION ACCORDING TO THE STANDARD ANSI A137-1-2017	V2	

TECHNICAL CHARACTERISTICS		TEST	SPECIFICATION	ALFAGRES
LENGHT AND WIDTH		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,6% ± 2 mm or 0,08 (in)	± 0,6% ± 2 mm or 0,08 (in)
THICKNESS		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 5% ±0,5 mm or 0,20 (in)	± 5% ±0,5 mm or 0,20 (in)
STRAIGHTNESS OF SIDES		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5% ± 1,5 mm or 0,06 (in)	± 0,5% ± 1,5 mm or 0,06 (in)
RECTANGULARITY		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5 % ± 2 mm or 0,08 (in)	± 0,5 % ± 2 mm or 0,08 (in)
SURFACE FLATNESS	Centre Curvature	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5 % ±2,0mm or 0,08 (in)	± 0,5 % ±2,0mm or 0,08 (in)
	Edge Curvature	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5 % ±2,0mm or 0,08 (in)	± 0,5 % ±2,0mm or 0,08 (in)
	warpage	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5 % ±2,0mm or 0,08 (in)	± 0,5 % ±2,0mm or 0,08 (in)
SURFACE DEFECTS		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	Minimum 95% without deffects	Minimum 95% without deffects
WATER ABSORPTION		NTC 4321 - 3 ISO 10545 - 3	6 % < Eb ≤ 10 %,Individual maximum 11 %	6 % < Eb ≤ 10 %,Individual maximum 11 %
BREAKING STRENGTH, IN NEWTONS		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	Thickness <7.5 Minimum 390N Or 87,67 (lbf)	Thickness <7.5 Minimum 390N Or 87,67 (lbf)
MODULUS OF RUPTURE, IN NEWTONS PER SQUARE MILLIMETRE		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	Minimum 18 N/mm2 or 2610,6 (lbf), individual minimum 16 N/mm2 or 2320,6 (lbf)	Minimum 18 N/mm2 or 2610,6 (lbf), Individual minimum 16 N/mm2 or 2320,6 (lbf)
RESISTANCE TO SURFACE ABRASION OF GLAZED TILES INTENDED FOR USE ON FLOORS		NTC 4321 - 7 ISO 10545 - 7	Report abrasion class and cycles passed	3
CRAZING RESISTANCE		NTC 4321 - 11 ISO 10545 - 11	Required	Resistant
FROST RESISTANCE		NTC 4321 - 12 ISO 10545 - 12	Test method available	Not Apply
RESISTANCE TO STAINING		NTC 4321 - 14 ISO 10545 - 14	Minimum class 3	Minimum class 5
RESISTACE TO CHEMICALS		NTC 4321 - 13 ISO 10545 - 13	Resistance to household chemicals and swimming pool salts Minimum B	A class
			Resistance to low concentrations of acids and alkali. Manufacturer is to state classification	B class

DYNAMIC COEFFICIENT OF FRICTION (DCOF)	ANSI A 137.1		CLASS 1
DETERMINATION OF SURFACE SCRATCH HARDNESS ACCORDING TO THE MOHS SCALE	UNE-EN 15771:2011		4



V0 Very Uniform Appearance

V1 Uniform Appearance

V2 Slight Variation

V3 Moderate Variation

V4 Substantial Variation

Note:
1 For more information about this product, contact our customer service line in Bogotá 331 1531, national 018000914600 or via mail
2 For areas where greater slip resistance is required, use products with DCOF CLASS 2
3 The contents of the boxes of this product may vary in design and hue. Verify and install the tiles randomly
4 Manufactured by ALFAGRES S.A in Colombia.
5 First quality
6 Surface Unglazed
7 Mr. consumer, please carefully check the identification of the material, the batch and the product on date found on the physical product packaging
8 Consult the installation and maintenance manual for its correct use
9 Specification according to ISO 13006 - NTC 919 (Colombian Technical Standard)

Information published in MAY 2021-Version 2

ALFAGRES®

FICHA TÉCNICA

CÓDIGO SAP	225026378	
NOMBRE DE LA REFERENCIA	NEW ECO PLUS BLANCO 19,8X19,8-1	
TAMAÑO NOMINAL(cm) NO MODULAR	19,8X19,8	
GRUPO DE ABSORCIÓN	BIIb/ anexo K	
USO	PISO/PARED	
TRAFICO	RESIDENCIAL ALTO	
ESPESOR FABRICACIÓN (mm)	6,9	
m^2 POR CAJA	1.76	
UNIDADES	45	
CARAS - DISEÑOS	PLANO SOLIDO	
VARIACIÓN DE TONO SEGÚN NORMA ANSI A137-1-2017	V2	El color presentado en la fotografía es una aproximación al color real

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		ENSAYO	ALFAGRES
ANCHO Y LARGO		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0.6% ± 2 mm
ESPESOR		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 5% ±0,5 mm
RECTITUD DE LOS LADOS		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5% ± 1,5 mm
ORTOGONALIDAD		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5 % ± 2 mm
PLANARIDAD DE LA SUPERFICIE	Curvatura Central	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5 % ±2,0mm
	Curvatura del lado	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5 % ±2,0mm
	Alabeo	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5 % ±2,0mm
DEFECTOS SUPERFICIALES		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	Mínimo 95% libre de defectos
ABSORCIÓN DE AGUA		NTC 4321 - 3 ISO 10545 - 3	6 % < E 10 %. Valor Individual Máx. 11%
RESISTENCIA A LA ROTURA POR FLEXIÓN		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	> 300 N
MÓDULO DE ROTURA		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	Min. 18 N/mm2, Min. Individual 16 N/mm2
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN SUPERFICIAL DE BALDOSAS ESMALTADAS A SER EMPLEADAS EN PISO		NTC 4321 - 7 ISO 10545 - 7	3
RESISTENCIA AL CUARTEO		NTC 4321 - 11 ISO 10545 - 11	Resistente
RESISTENCIA AL CONGELAMIENTO		NTC 4321 - 12 ISO 10545 - 12	No aplica
RESISTENCIA AL MANCHADO		NTC 4321 - 14 ISO 10545 - 14	clase 5
RESISTENCIA A AGENTES QUÍMICOS		NTC 4321 - 13 ISO 10545 - 13	Resistencia a productos químicos domésticos y sales de piscina Clase A Resistencia a bajas concentraciones de ácidos y álcalis Clase B

COEFICIENTE DINÁMICO DE FRICCIÓN (DCOF)	ANSI A 137.1		CLASS 1
DETERMINACIÓN DE LA DUREZA AL RAYADO DE LA SUPERFICIE SEGÚN LA ESCALA DE MOHS	UNE-EN 15771:2011		4



Nota:
1 Para mayor información acerca de este producto, comuníquese a nuestra línea de atención al cliente en Bogotá 331 1531, nacional 018000914000 o vía mail: servicioalcliente@alfa.com.co
2 Para areas donde requiera mayor resistencia al deslizamiento, utilice productos con DCOF CLASE 2
3 El contenido de las cajas de este producto puede variar en diseño y tonalidad. Verifique e instale las baldosa en forma aleatoria
4 Fabricado por ALFAGRES S.A. En Colombia
5 Calidad Primera
6 Superficie esmaltada
7 Señor consumidor por favor revise cuidadosamente la identificación del material, el lote y la fecha de producción se encuentran en el empaque del producto en físico
8 Consulte el manual de instalación y mantenimiento para su correcto uso "
9 Especificación según Norma ISO 13006 - NTC 919 (Norma Técnica Colombiana)

Información publicada en Mayo 2021-

Garantía Eternit

Certificado de Garantía
Cubiertas de Fibrocemento Eternit

Eternit CONSTRUCCIÓN EN EVOLUCIÓN

Eternit certifica que sus productos son fabricados utilizando materiales selectos mediante procesos de alto desempeño que nos permiten garantizar la calidad final del producto.

Eternit garantiza sus **Cubiertas de Fibrocemento Eternit** por un periodo de **10 años** a partir de la fecha de compra por defectos de fabricación, tales como: diferencias dimensionales, adherencias, bordes defectuosos y condiciones no aparentes que sean necesarias determinar mediante revisiones técnicas especializadas.

Esta garantía aplica únicamente a placas onduladas de fibrocemento marca **Eternit P7FC, P7PLUS FC, P10FC, TEJA SEVILLANA, TEJA ESPAÑOLA, TEJA BARROCA y sus respectivos accesorios (en adelante los productos)**. La garantía que aplica sobre el color original de la teja es de **3 años**.

La presente garantía está condicionada al debido cumplimiento de los siguientes requisitos para hacerla efectiva:

- El adecuado transporte, almacenamiento y manipulación de los productos después de la compra y hasta la instalación final del mismo.
- Los productos deberán haber sido instalados siguiendo todas las recomendaciones, métodos y procedimientos descritos y especificados en los manuales y fichas técnicas vigentes al momento de la compra, los cuales pueden ser consultados en la página web: **www.eternit.com.co o con la línea de Servicio al Cliente.**
- Los productos ya instalados se deben conservar en el lugar y en sus condiciones originales de instalación para ser analizados por parte de Eternit.
- Los productos no deberán haber sido reinstalados.
- Realizar una visita técnica por parte de funcionarios de Eternit en el sitio donde están instalados o almacenados los productos, o donde se haya presentado el problema que da origen a la reclamación de la garantía y solo aplicara sobre los productos existentes al momento de la revisión.
- El cliente deberá proporcionar toda la información necesaria y conexa referente a los productos, instalación y demás solicitada por los funcionarios de Eternit.
- La presentación de la Factura de compra por parte del propietario de los productos, lo cual se confirmará con la misma (Garantía intransferible)

La garantía no cubre los siguientes eventos o daños causados por:

- Daños ocasionados por transporte, almacenamiento o instalación inadecuada.
- Mal manejo, transito sobre las cubiertas para la instalación de equipos, elementos o demás circunstancias que generen tránsito, así como situaciones externas que puedan generar golpes, apoyos puntuales, cargas o esfuerzos excesivos.
- Usos o aplicaciones diferentes a las que fueron diseñados los productos.
- Diferencias de tonalidad, cambios en el color o degradaciones, ocasionados por agentes externos presentes en el ambiente o lugar donde fuese instalada.
- Cambios de color debido al envejecimiento natural, a la polución y/o agentes del medio ambiente en el que se encuentre instalado el producto.
- Daños ocasionados por fallas o defectos estructurales de la construcción o sitio donde han sido instalados los productos, incluyendo asentamientos o movimientos estructurales.
- Daños ocasionados por sismos, terremotos, huracanes, granizadas, tornados, y demás fenómenos naturales.
- Actos vandálicos, daños causados con premeditación o por eventos fortuitos.
- Instalación de los productos en lugares o ambientes química o físicamente agresivos, como ambientes ácidos, con altas temperaturas y demás condiciones que puedan afectar la integridad del producto.
- El uso o la aplicación, de productos, recubrimientos o elementos diferentes a los específicamente recomendados por Eternit, estos pueden ser consultados en la página web: **www.eternit.com.co, o con las líneas de Servicio al Cliente.**
- Daños causados por procesos de mantenimiento, reformas o modificaciones en la cubierta original.
- Reparaciones realizadas sin el consentimiento de Eternit.
- Cualquier tipo de reinstalación, reubicación o movimiento de los productos del lugar de instalación inicial.
- Almacenamiento de elementos o cualquier tipo de objetos sobre los productos, acumulación de tierra, suciedad, materia mineral u orgánica.
- Costos ocasionados por transporte, desmonte y reinstalación del producto que no sean causados y verificados en el proceso de atención de la garantía.

Actualizado febrero 1 de 2020

Para solicitar la garantía de este producto, acuda al Punto de Venta o Distribuidor autorizado donde la adquirió, o directamente en nuestra Línea Nacional de Servicio al Cliente: **01 8000 115 660**

una empresa de elementia

Productos Comercializados por COVAL COMERCIAL S.A. - www.coval.com.co - info@coval.com.co

Ficha **Técnica**

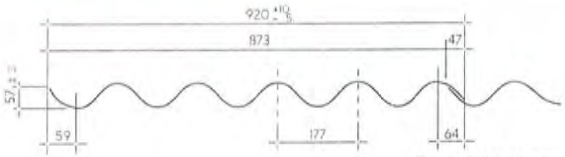




Teja **Perfil 7**



Garantía Eternit ✓



Dimensiones en mm.

La Teja Ondulada perfil 7 es la solución para cubiertas de todo tipo de construcción que requieran un techo económico y versátil.

Cumple con los requisitos exigidos en la norma técnica Colombiana NTC 4694, categoría C, clase 6. El cálculo de la estructura sobre la cual se instalarán las tejas debe cumplir los requisitos del reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR 10 y son responsabilidad del calculista.

Teja	Longitud		Ancho		Superficie		Traslapo		Peso*
	m	m	m	m	m²	m²	m	m	Kg
N°	Total	Útil	Total	Útil	Total	Útil	Long.	Lateral	
3*	0.91	0.77	0.92	0.87	0.84	0.67	0.14	0.047	9.55
4	1.22	1.08	0.92	0.87	1.12	0.94	0.14	0.047	12.74
5	1.52	1.38	0.92	0.87	1.40	1.20	0.14	0.047	15.92
6	1.83	1.69	0.92	0.87	1.68	1.48	0.14	0.047	19.11
8	2.44	2.30	0.92	0.87	2.25	2.01	0.14	0.047	25.48
10	3.05	2.91	0.92	0.87	2.81	2.54	0.14	0.047	31.85

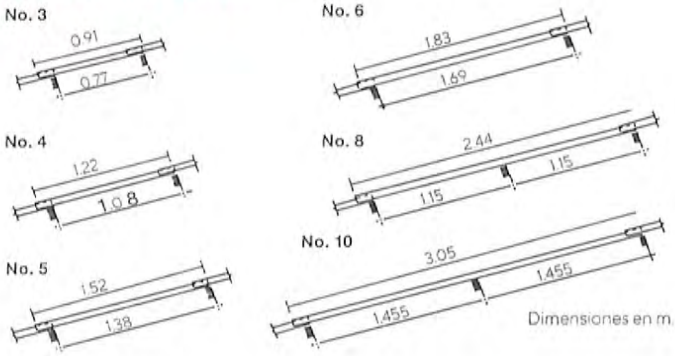
* Los despachos de la teja No. 3 se realizan bajo pedido.
* Los pesos pueden variar ±10 % de acuerdo con la humedad del producto

Carta de colores

Naranja fuego	Ocre otoño	Blanco	Verde aceituna
Rojo	Ladrillo colonial	Negro	Gris natural

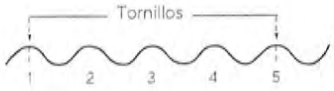
Tonos aproximados, para más colores comuníquese a la Línea de Servicio al Cliente.

Distancia entre correas



Dimensiones en m.

Localización de los elementos de fijación



Las tejas se fijan con dos tornillos ubicados en las crestas de las ondas 1 y 5.

La estructura de apoyo y fijación de las tejas debe estar alineada, nivelada y sin salientes que ocasionen daños después de la instalación.

Traslapo

Longitudinal



Tranversal



1/4 de onda

El ancho mínimo de la estructura de apoyo debe ser de 40 mm siguiendo la inclinación de la teja.

Componentes

Contienen cemento, carbonato, fibras PVA y celulosa.

Espesor mínimo promedio entre valles y crestas 5.5 mm ± 0.5 mm.



Tolerancias Largo: - 5 + 10 mm
Ancho: - 5 + 10 mm

Propiedad	Valor	Unidad
Clasificación NTC 4694	C6	-
Resistencia Perpendicular (saturada)	Min. 2500	N/m
Densidad	Min. 1.35	Kg/L
Absorción Total	Máx. 35	%

Peso unidad de superficie
11.35 kg/m²

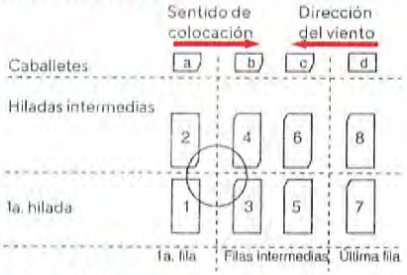
Teja **Perfil 7**

Las tejas **ETERNIT** son **hidrofugadas,** lo cual brinda una alta resistencia a la humedad.

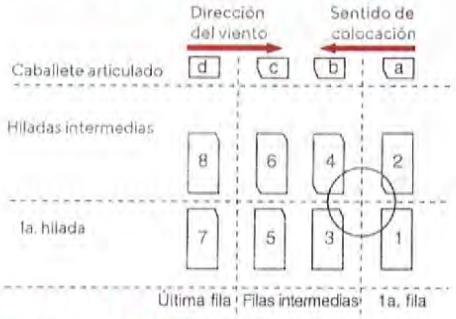
Confort térmico y acústico.

Sistemas de instalación

Montaje de izquierda a derecha

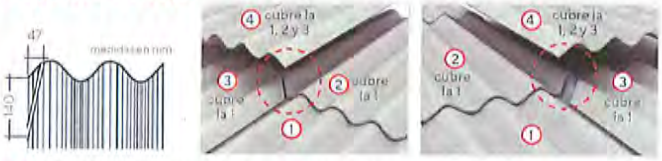


Montaje de derecha a izquierda



La colocación debe iniciarse de abajo hacia arriba, en el orden indicado.

Despunte de teja



Nota: No realice los despuntes sobre la cubierta.

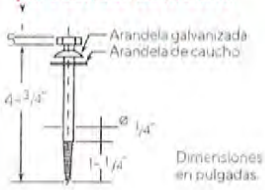
Fijación según el tipo de estructura

Nota: Para la fijación utilice 2 tornillos por teja.
Los elementos de fijación deben cumplir con los requisitos de la norma NTC 275.

Amarre de alambre para caballetes



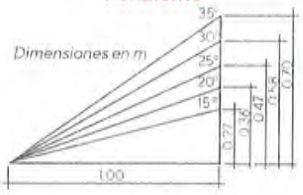
Con tornillos galvanizados para correas de madera



Los elementos de fijación en los caballetes siempre deben ser instalados en las crestas de las ondas, nunca en los lomos.

Nota: Para instalar los tornillos autoperforantes es necesario utilizar, "Atornillador con torque graduable", NUNCA utilice taladros.

Pendiente



Equivalencias

Angulo	Pendiente
15° mínima	27%
20°	36%
25°	47%
30°	58%
35°	70%

Para pendientes menores se debe remitir manual de manejo, instalación y mantenimiento de cubierta. Cualquier información adicional para manejo, almacenamiento e instalación consulte el departamento de servicio al cliente.

Recomendaciones

1.En caso de requerir pintar el producto, es necesario estabilizar el sustrato y utilizar pinturas para cubiertas de fibrocemento (resistentes a la alcalinidad).

2.Se pueden presentar fenómenos de condensación de humedad en interiores si no se cuenta con la ventilación adecuada, esto debido a la disminución de temperatura ambiente en exteriores de la cubierta.

3.Si se instala mampostería en la cubierta se debe garantizar que el peso de este no se transfiera a la teja (ejemplo:pisa techo, redoblón o encoroce) se recomienda usar terminales contra muro o mantos asfálticos.

4.Instale el producto con la cara lisa en donde se encuentra sello de garantía y trazabilidad hacia el exterior de la cubierta.

NOTA: Se pueden presentar algunas manchas blancas leves por eflorescencia en producto gris las cuales son características de productos cementicios por su alto contenido de sales y no afectan el desempeño final del producto.

Se pueden presentar variaciones mínimas en la tonalidad de los colores entre lotes de productos las cuales siempre se encontrarán por debajo del límite de percepción visual (Δ L*a*b ±2).

Para mayor información consulte el certificado de garantía.

Para información adicional de los accesorios complementarios remitirse al manual de instalación.

Medidas de seguridad y protección a la salud durante el corte e instalación de productos de fibrocemento

La instalación de los productos de fibrocemento debe ser realizada por personal técnico que cumpla con los procedimientos indicados en este manual. Estos productos contienen fibras, la manipulación indebida puede ser perjudicial para la salud. Si requiere transformar o cortar productos de fibrocemento, hágalo en una zona abierta y bien ventilada. Humedezca previamente las áreas de corte para evitar la generación de polvo. Para todo proceso de corte, es obligatorio el uso de gafas de protección.

Cuando haga aseo en las zonas donde cortó o transformó los productos, utilice preferiblemente métodos de aspiración, si es necesario barrer, debe humedecer la zona para evitar la generación de polvo. Se debe cumplir la normatividad vigente para trabajo seguro en alturas. Para transitar sobre las cubiertas de fibrocemento se deben colocar tablones apoyados sobre tres correas mínimo. No se debe transitar sobre las cubiertas de fibrocemento húmedas. El ancho de los tablones debe apoyarse mínimo sobre dos ondas de la teja.

Mientras esté cortando o perforando el producto, se deben utilizar elementos de protección personal respiratoria aprobados por el Ministerio de la Protección Social o quien haga sus veces. En ausencia de elementos de protección personal respiratoria aprobados por dicho Ministerio, se debe garantizar que éstos, ofrezcan una alta eficiencia de retención, la cual debe ser igual o superior al 99,97% para partículas de 0,3 micrómetros de diámetro y que posean el etiquetado de aprobación NIOSH/MSHA N, R o P 100 o su equivalente. Evite generar polvo fino al cortar o transformar productos de fibrocemento. La inhalación de polvo en altas concentraciones y durante un tiempo prolongado, puede ocasionar enfermedades respiratorias.

Herramientas necesarias para corte y perforación de tejas y accesorios



1. Sierra circular de baja velocidad y disco no abrasivo con sistema de extracción de polvo.



2. Caladora con extractor de polvo: Para cortes longitudinales transversales y especiales.



3. Atornillador con torque graduable.

Pintuco®

El Color de la Calidad®

KORAZA®
SOL Y LLUVIA / ANTI HONGOS

Pintura 100% acrílica para exteriores, de máxima protección y alta resistencia a la intemperie.

DESCRIPCIÓN

Pintura en emulsión base agua (látex) de calidad premium. 100% acrílica ideal para exteriores. Hidrorepelente, de acabado mate, con alta resistencia a la intemperie y al ataque de hongos. Excelente cubrimiento, óptima adherencia, lavabilidad y retención del color, sin desprendimientos.

Koraza® ofrece una alta duración en exteriores de hasta mínimo 5 años, alta resistencia a la alcalinidad y buena nivelación siempre y cuando se sigan las recomendaciones de preparación de superficie. Disponible en colores directos y en el Sistema de Colores Pintuco®.



USOS

Recomendada para la protección y decoración de fachadas y cerramientos. En superficies nuevas de concreto, en bloque a la vista o en ladrillo sin esmaltar o vitrificar, enlucidos de cemento, mampostería y láminas de asbesto-cemento.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Máxima protección a la intemperie
- ✓ Alta retención de color sin desprendimiento
- ✓ Alta resistencia al ensuciamiento
- ✓ Hidro repelente
- ✓ Resistente al ataque de hongos
- ✓ Disponible en más de 600 colores del Sistema de Color Pintuco®
- ✓ Uso exterior

El Color de la Calidad®

PRESENTACIONES

1/4 Galón
Galón
Caneca (5 galones)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Propiedad	Valor	Unidad
Viscosidad	100 - 105	KU
Densidad	5,18 – 5,22	Kg / Gal
Cubrimiento	97 - 98	
Sólidos por volumen	44 - 46	%
Método de aplicación	Brocha / Pistola Rodillo / Airless	
Lavabilidad	Alta	
Rendimiento teórico	30 – 35	m2/ gal
Número de manos	2 a 3	
Tipo de dilución	Agua	
Norma INEN 1544	Tipo 1	

INSTRUCCIONES DE USO

Preparación de la Superficie

La superficie debe estar seca, limpia y libre de polvo, mugre, grasa y pintura deteriorada.

Manchas de hongo y/o mohos, se eliminan con Construcleaner® Limpiador Ecológico Ref. 10341898. Se coloca el producto, dejándolo actuar durante 5 a 10 minutos, se realiza un restregado con un cepillo de cerdas duras y luego se lava con abundante agua y se deja secar completamente.

Se deben eliminar completamente las cales, humedades y pinturas deterioradas.

Las superficies con pinturas brillantes en buen estado se lijan suavemente en seco para eliminar totalmente el brillo. Las pinturas de acabado mate, se limpian y secan bien.

Reparar fisuras que pueden afectar el acabado con Construmastic® Masilla Acrílica Elastomérica Ref. 127080 y fisuras mayores con Empaste Profesional Exteriores Pintuco® Ref. 127060.

En superficies muy alcalinas se les aplica de 1 a 2 manos de Sellomax® Sellador Antialcalino Ref. 110270 o 110272 y se deja secar.

El Color de la Calidad®

Preparación del Producto y Aplicación

Mezclar bien la pintura Koraza® con una espátula limpia para obtener su completa uniformidad.

Los equipos de aplicación se lavan con agua.

Equipos de Aplicación	Koraza®	Cantidad de Agua*
Brocha o Rodillo	1 galón	15% - 25%
Pistola convencional	1 galón	30%
Pistola airless	1 galón	5% - 10%

*Esta proporción de dilución se mantiene para cualquier presentación y/o tamaño del producto.

Se recomienda diluir únicamente la cantidad que se va aplicar.

SECAMIENTO A 25% Y HUMEDAD RELATIVA DEL 50%

Para segundas manos .....2 horas.

Para limpiezas con agua y jabón de tocador..... 20 a 30 días.

RENDIMIENTO PRÁCTICO APROXIMADO

Obra nueva sobre Empaste Profesional Pintuco®:.....15 m^2 a 20 m^2/galón a 2 manos.

En repinte sobre color diferente:.....25 m^2 a 30 m^2/galón a 2 manos.

En repinte sobre color similar:.....30 m^2 a 35 m^2/galón a 2 manos.

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase es de 24 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.

CONDICIONES DE CONSERVACIÓN

Almacene el producto bajo techo a temperatura de 10°C a 40°C. Este producto no tiene riegos de incendio o explosión. Mantenga el recipiente cerrado cuando no lo use. Utilice solo en zonas bien ventiladas. Mantenga el producto fuera de alcance de los niños. Los envases vacíos deben ser reciclados.

El Color de la Calidad®



RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

En caso de contacto del envase con fuentes de calor o llama abierta, usar agua o agentes extintores de polvo químico seco. Evite el contacto con la piel y los ojos. Use gafas de seguridad y guantes de nitrilo. En caso de derrame recoja el material en recipientes plásticos o metálicos para evitar la contaminación de las fuentes de agua o alcantarillas y luego lave con agua. Los residuos secos se pueden disponer como residuos ordinarios. Contenido máximo de plomo en base seca 0,01%.

PRIMEROS AUXILIOS

En el caso de contacto con los ojos, lave con agua y busque atención médica. Si el contacto es con la piel, lave con agua y jabón. Si es ingerido, beba abundante agua y busque atención médica de inmediato.

Para emergencias de intoxicación, comuníquese con CIATOX, 1800-83636

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

En caso de duda, necesidad de información o asesoría, comunicarse con el departamento de Servicio Técnico de Pintuco® a pintuco@pintuco.com ó con Servicio al cliente al 1800 - Pintuco (746882) - (04) 3731 880.

Elaborado por Pinturas Ecuatorianas S.A.
PINTUCO
Pintuco® Ecuador
Industria Ecuatoriana
Elaborado bajo NTE INEN 1544

Av. Elias Muñoz Vicuña y Orellana Mateus
Telf. (593) 4 -3731880
Fax: (593) 4 -3731880 ext. 7201
www.pintuco.com.ec / Guayaquil - Ecuador

NOTAS LEGALES:

Toda la información contenida en esta ficha técnica del producto se revisó y actualizó en Septiembre 2016, y se da de buena fe, pero 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.

Pintuco
El Color de la Calidad®



VINILO TIPO 1 CONSTRUCTOR

Vinilo para acabado de alta productividad en obra

DESCRIPCIÓN

Vinilo Tipo I Constructor es una pintura Tipo base agua fabricada con copolímeros acrílicos de excelente cubrimiento y adherencia, acabado mate, de fácil aplicación y rápido secado, lavable y durable lo que lo hace especial para acabados arquitectónicos en obras de construcción.

USOS

Recomendada para decorar y proteger muros y cielos rasos residenciales, oficinas, salas de conferencias en ambientes interiores. En muros y cielos en exteriores bajo sombra. Para uso sobre superficies previamente pintadas o nuevas como mortero, ladrillo, fibrocemento, madera, estuco y yeso.

CUMPLIMIENTO DE NORMA Y APORTE SOSTENIBLE

ENVASE 80% RECICLADO

Cumple Norma Técnica NTC – 1335 Tipo 1

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- Cumple con la Norma Técnica Colombiana 1335, tipo I.
- Excelente cubrimiento y rendimiento.
- Acabado totalmente liso y mate. Lavable y resistente al frote.
- Uso interior y exterior (bajo sombra).
- Permite altas diluciones (hasta 30%) sin perder sus propiedades.
- Se puede aplicar en sustratos como estucos (tradicional y plástico), mampostería,

mortero o concreto, fibrocemento, drywall, entre otros.
- Es un producto formulado sin plomo ni cromo.
- Fácil aplicación con brocha, rodillo o equipos airless.

PRESENTACIONES

Cuñete 5 galones

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD / MÉTODO	VALOR	UNIDAD
Color	Blanco	
Blancura	78	% WB
Brillo Especular 60° / 85°	2.5 / 5.0	UB
Viscosidad 25°C ASTM D562	125 – 135	KU
Densidad ASTM D1475	5.38 - 5.48	kg / Gal
pH	8.5 – 9.5	pH
Solidos por volumen	39.3 +/-2	%
Solidos por peso	56 - 58	%
Poder cubriente (RC) %	≥ 97.4	%
Lavabilidad	≥ 80	%
Resistencia a la abrasión	≥ 400	Ciclos
TIEMPO DE SECADO		
Secamiento al tacto	15 – 20	Min
Secamiento al manejo	1 – 4	H
RENDIMIENTO APROXIMADO		
TIPO DE SUPERFICIES	RENDIMIENTO PRÁCTICO	
Estuco profesional Pintuco®	45 - 50 m²/gal a 1 mano	
Estuco profesional Pintuco®	25 - 30 m²/gal a 2 manos	
En repinte sobre color diferente (Pastel o intermedio)	30 - 35 m²/gal a 2 manos	
En repinte sobre color igual o similar	35 - 40 m²/gal a 2 manos	

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

*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 y libre de polvo, mugre, grasa y pintura deteriorada. Elimine los acabados deteriorados, cales y humedades con rasqueta o lija. Resane las fisuras, agujeros y otros defectos que puedan afectar el acabado final de la superficie con **Estuco Profesional® Interior Pintuco®** o con **Selladores Pintuco®** adecuados para este fin. En superficies muy alcalinas (pH >10) como las tejas de fibrocemento, los revoques y morteros modificados con cal, aplique una mano de **Sellomax®** de Pintuco® y deje secar durante una hora. En superficies con pintura brillante en buen estado, lijar suavemente para suprimir el brillo.

2. PREPARACIÓN DEL PRODUCTO Y APLICACIÓN

Mezclar **Vinilo Tipo 1 Constructor** con una espátula limpia para obtener completa uniformidad. Diluir con agua limpia según el equipo de aplicación a usar de acuerdo con la siguiente tabla:

EQUIPOS DE APLICACIÓN	VINILTEX PRO 40	CANTIDAD DE AGUA PARA DILUIR	
		% AGUA	GALÓN
Brochas o rodillo	1 Cuñete	30%	
Pistola airless	1 Cuñete	20%	0.7

Aplique 2 a 3 manos de pintura para obtener un buen acabado. En el momento de la aplicación, la temperatura ambiental debe ser mayor a 5°C y la temperatura de la superficie no debe ser mayor a 35°C. Deje transcurrir 1 hora de secado aproximadamente para aplicar la segunda mano (secamiento a 25°C y 60% de humedad relativa). Lave con agua los equipos de aplicación. Para evitar el deterioro prematuro de la superficie pintada, se recomienda no lavarla con agua y jabón antes de transcurridos 28 días después de la aplicación.

INDICACIONES IMPORTANTES / PRECAUCIONES

- El agua usada para la dilución debe ser limpia, esto evita la descomposición de la pintura en el envase.
- Nunca exceda el porcentaje de dilución especificado en el envase o la ficha técnica.
- La limpieza a los muros debe hacerse después de 28 días de aplicada la pintura con jabón líquido o de tocador y un paño de color blanco.
- Las pinturas pueden presentar problemas de adherencia cuando son aplicadas sobre estucos base yeso.

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

- Imprimax.
- Estuco Profesional Interior.
- Intervinil Pro 200.
- Estucomastic.
- Intervinil Pro 400.

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase original cerrado es de 36 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento para evitar la formación de natas.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Almacene el producto en el recipiente original cerrado, en un lugar bajo techo, seco y alejado de fuentes de calor.

- Caneca: 3 planchas x 12 unidades = 36 Unidades x estiba.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

Para mayor seguridad consulte la ficha de seguridad del producto.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para más información, otros usos o asesoría, consulte la Hoja Técnica del Producto, al Asesor Técnico o al área de Servicio al cliente 01 8000 111 247 o desde Medellín (604) 325 25 23.

PLANTA CERTIFICADA

Los productos elaborados en Pintuco® en la planta ubicada el km 1 vía Belén - Rionegro, Antioquia-Colombia se encuentran fabricados en una empresa con el certificado de neutralidad de carbono.

CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y CERTIFICADOS

ISO 9001 - 2015
Sistema de gestión de calidad
CO – SC101-1

ISO 14001 - 2015
Sistema de gestión ambiental
CO – SA069-1

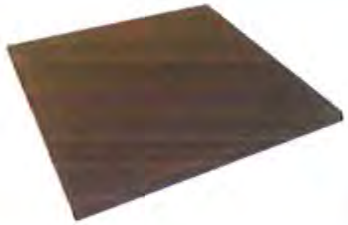
OHSAS 18001 - 2007
Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional / CO – OS038-1

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 la norma ISO 9001 ISO 14001 y NTC-OHSAS 18001 y acorde con los lineamientos de responsabilidad integral.

PESCADERO	LABORATORIO	MPA 03-P03 FT02	
	ANALISIS DE PRODUCTO TERMINADO	Fecha: 08/06/2018	VERSIÓN: 2
	FICHA TÉCNICA ARQUITECTONICOS 2	Página 1 de 1	

Fecha actualización:

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO		
Producto	**PISO 30 X 30**	
Tamaño nominal (mm)	300 X 300	
Naturaleza de la superficie	LISA	
Metodo de moldeo	EXTRUIDA	
Peso por unidad (g)	2220	
Unidad por metro cuadrado	11	
Peso por metro cuadrado (Kg)	24.5	

Requisitos Norma tecnica Colombiana NTC 919					
Caracteristicas Dimensionales del producto (NTC 4321-2)		**Anexo C, Grupo AIIa (3% ≤ E ≤ 6%) Parte 2 Natural**		**Anexo E, Grupo AIIb (6% < E ≤ 10%) Parte 2 Natural**	
		Tabaco	**Matizado**	**Almendro**	**Arena**
Longitud y ancho	Parametro permitido en % del tamaño de promedio para cada baldosa (2 o 4 lados) del tamaño de fabricación (w)	Maximo ±2% INFERIOR 294mm SUPERIOR 306 mm			
Espesores	Parametro permitido en % del espesor promedio de cada baldosa desde el espesor de fabricacion	Espesor: 10,5 mm ± 10%			
Rectilinidad y Ortogonalidad	Parametro permitido en % respecto al tamaño de fabricacion	± 1%			
		Parametro interno = ± 0,6%			
PLANARIDAD	Curvatura central, de lado y deformidad puntas con relacion a la diagonal calculada del tamaño de fabricacion	± 1.5 %			
		Parametro interno = ± 0,7%			
Calidad Superficial		Minimo 95% de la baldosa sin defecto visible			
Caracteristicas Fisicas del producto		**Tabaco**	**Matizado**	**Almendro**	**Arena**
Absorcion de Agua (E) (NTC 4321-3)	% masa	2,8% - 4,6%	4,3% - 6%	5,7% - 7,3%	7,1% - 8,8%
Resistencia a la Rotura (NTC 4321-4)	(Newton)	Minimo 800		Minimo 750	
Modulo de Rotura (NTC 4321-4)	N/mm2	Minimo 13, Minimo Individual 11		Minimo 9, Minimo Individual 8	
Resistencia a la Abrasiòn (NTC 4321-6)	abrasión profunda de baldosa no esmaltadas	Maximo 541 Volumen removido en mm3		Maximo 1062 Volumen removido en mm3	
Coeficiente de Fricción Estatico (NTC 4321-17)	< 0.5 CLASE 1 >0.5 CLASE 2	CLASE 2: Recomendado para usos donde se requiere mayor resistencia al deslizamiento			
Tipo De Uso		Piso			

El contenido de la ficha puede variar por cambios en los procedimientos o en las especificaciones técnicas

REGISTRO FOTOGRÁFICO

NOMBRE DEL PROYECTO:	CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	VILLA DE LEYVA, BOYACÁ
CONTRATISTA:	IMOES S.A.S
CONTRATO DE OBRA No.:	No. 267 del 2023
FECHA DEL REGISTRO FOTOGRÁFICO:	15 DE ABRIL DE 2025- 14 DE MAYO 2025

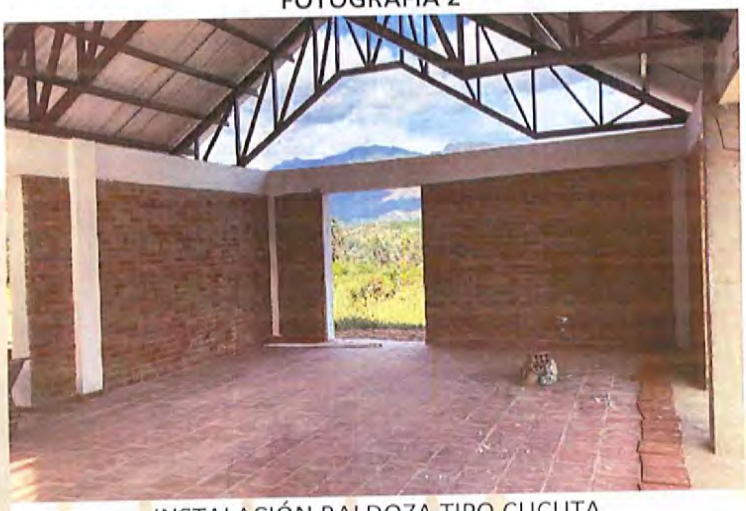
SECTOR CAÑUELAS

FOTOGRAFÍA 1



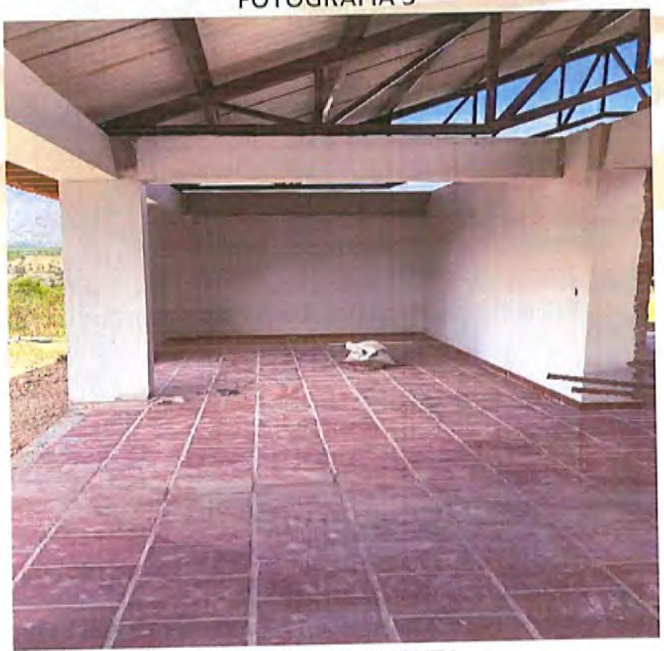
Instalación teja en techo

FOTOGRAFÍA 2



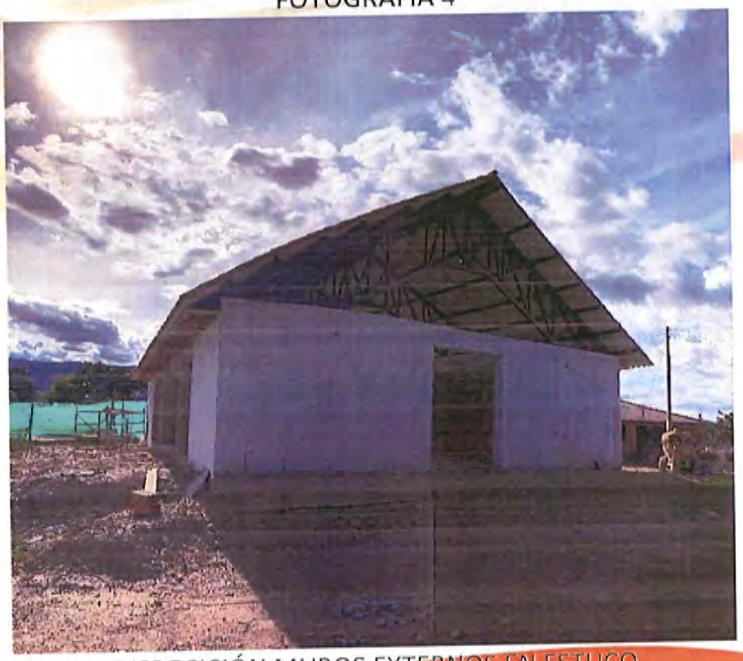
INSTALACIÓN BALDOZA TIPO CUCUTA

FOTOGRAFÍA 3



INSTALACIÓN BALDOZA TIPO CUCUTA

FOTOGRAFÍA 4



DISPOSICIÓN MUROS EXTERNOS EN ESTUCO

FOTOGRAFÍA 5



Acabado instalación de techo en drywalll

FOTOGRAFÍA 6



Excavación y nivelación del terreno

FOTOGRAFÍA 7



disposición de material particular en el terreno

FOTOGRAFÍA 8



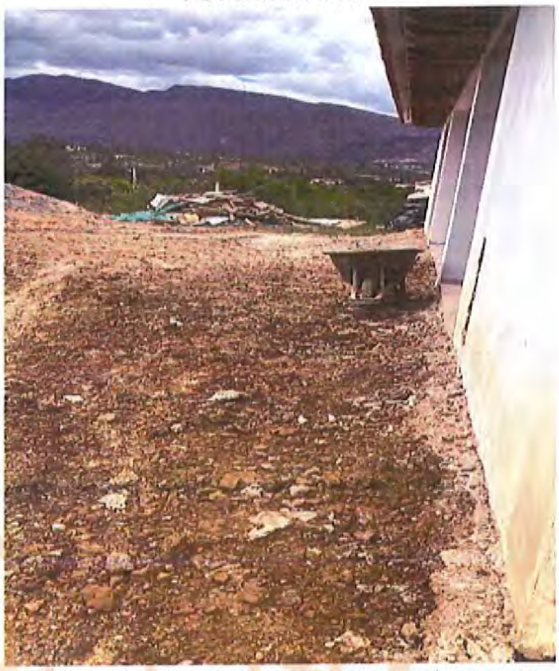
Distribución de material particular en el terreno

FOTOGRAFÍA 9



Relleno de material particular en el terreno

FOTOGRAFÍA 10



Relleno de material particular en el terreno

FOTOGRAFÍA 11



Relleno de material particular en caja de inspección

FOTOGRAFÍA 12



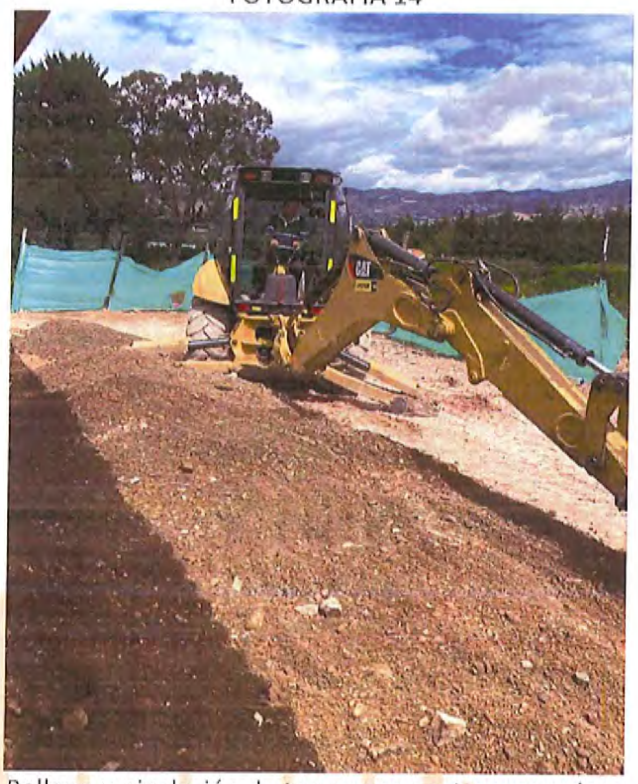
Formación de la caja de inspección en mampostería

FOTOGRAFÍA 13



Transporte y vaciado de material particular

FOTOGRAFÍA 14



Relleno y nivelación de terreno con retroexcavadora

FOTOGRAFÍA 15



Relleno y disposición de material particular en el terreno

FOTOGRAFÍA 16



Instalación cableado eléctrico para tomacorriente

FOTOGRAFÍA 17



Instalación general bases estribos en madera

FOTOGRAFÍA 18



Instalación Tubería PVC sanitaria y eléctrica interior

FOTOGRAFÍA 19



Compactación de material particular agregado para asentamiento del suelo

FOTOGRAFÍA 20



Compactación de material particular agregado para asentamiento del suelo

FOTOGRAFÍA 21



Disposición de material agregado para piso

FOTOGRAFÍA 22



Fraguado de material agregado en superficie

FOTOGRAFÍA 23



Relleno de material agregado sección 2

FOTOGRAFÍA 24



Compactación con vibro material de agregado sección 2

FOTOGRAFÍA 25



Fijación y endurecimiento de concreto de BALDOZA TIPO CUCUTA

FOTOGRAFÍA 26



Fijación y endurecimiento de concreto de BALDOZA TIPO CUCUTA

Fotografía 27



Limpieza de BALDOZA TIPO CUCUTA

FOTOGRAFÍA 28



Limpieza de BALDOZA TIPO CUCUTA

311 258 6187 gerencia@imoesingenieria.com
Oficina 101, carrera 2ª número 45b-21 Barrio Las Quintas, Tunja-Boyacá.
www.imoesingenieria.com

FOTOGRAFÍA 29



Limpieza de BALDOZA TIPO CUCUTA

FOTOGRAFIA 30



Limpieza de BALDOZA TIPO CUCUTA

FOTOGRAFÍA 31



Limpieza de BALDOZA TIPO CUCUTA

FOTOGRAFÍA 32



Instalación tubería pvc eléctrica tomacorriente en muros

FOTOGRAFÍA 33



Instalación medidora eléctrico y tomacorriente

FOTOGRAFÍA 34



Proceso de recubrimiento de teja en drywall con teja tipo barro

FOTOGRAFÍA 35



Proceso de recubrimiento de teja en drywall con teja tipo barro

FOTOGRAFÍA 36



Proceso de recubrimiento de teja en drywall con teja tipo barro

FOTOGRAFÍA 37



Proceso de recubrimiento de teja en drywall con teja tipo barro

FOTOGRAFÍA 38



Proceso de recubrimiento de teja en drywall con teja tipo barro

FOTOGRAFÍA 39



Terminación recubrimiento total de teja en drywall con teja tipo barro

FOTOGRAFÍA 40



Terminación recubrimiento total de teja en drywall con teja tipo barro

FOTOGRAFÍA 41



Pintura en estuco columnas

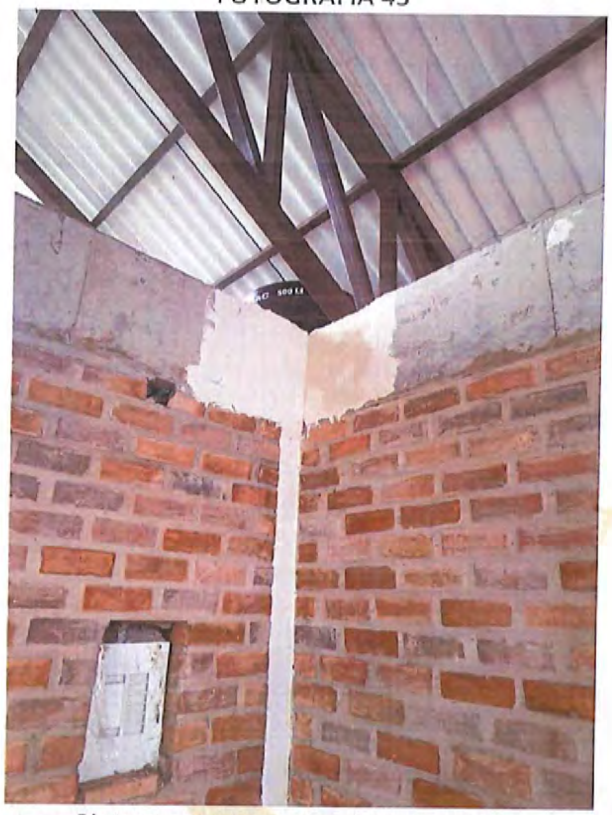
FOTOGRAFÍA 42



Pintura en estuco vigas

311 258 6187 gerencia@imoesingenieria.com
Oficina 101, carrera 2ª número 45b-21 Barrio Las Quintas, Tunja-Boyacá.
www.imoesingenieria.com

FOTOGRAFÍA 43



Pintura en estuco en columnas y vigas

FOTOGRAFÍA 44



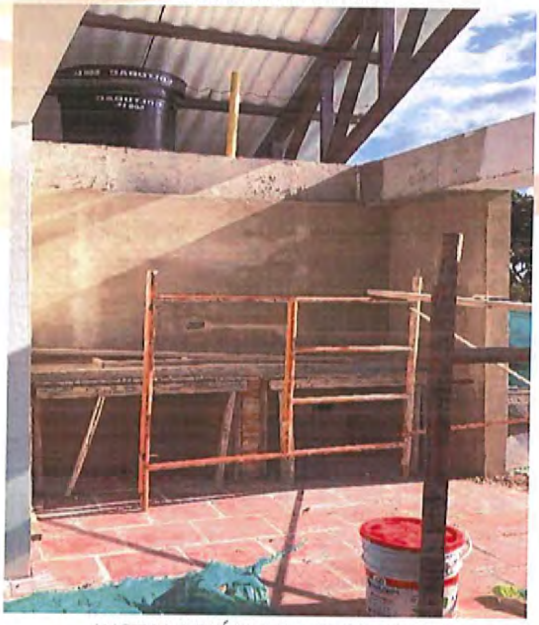
Pintura en estuco general muros, vigas y columnas

FOTOGRAFÍA 45



INSTALACIÓN DE RED ELECTRICA PARTE EXTERNA

FOTOGRAFÍA 46



INSTALACIÓN RED ELECTRICA

FOTOGRAFÍA 47



INSTALACIÓN COMPLETA BASES DE ESTRIBOS DE MADERA

FOTOGRAFÍA 48



Inicio implementación sistema de encofrado en madera

RELACIÓN DE PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA

SALONES VILLA - 2023 - 045

Tunja, 03 de Febrero del 2025

Ingeniero:
ALBERTO MOLINA NÚÑEZ
Supervisor Contrato
Secretario de Infraestructura Municipio de Villa de Leyva

Ingeniera:
CAROLA CRISTINA CORREDOR TAPIAS
R.L. LAINSCO INGENIERIA S.A.S.
Interventor Externo

ASUNTO: ENTREGA AJUSTE PÓLIZAS DE CUMPLIMIENTO Y RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ACTUALIZADAS SEGÚN PRORROGA No. 2.

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. 267 DE 2023 cuyo objeto es "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

Cordial saludo,

Por medio de la presente la suscrita MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA, identificada como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de representante legal de la empresa IMOES S.A.S., realizo entrega de las pólizas de cumplimiento No. 39-44-101157723 Anexo 13 y de Responsabilidad Civil Extracontractual No. 39-40-101041254 Anexos 9 y 10, actualizadas según Prorroga No. 2 de fecha 01 de Febrero de 2025; para su conocimiento y fines pertinentes.

Dichas Pólizas y fueron cargadas en la Plataforma SECOP II, para los fines pertinentes.

Agradezco la atención prestada a la presente.

ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
C.C. No. 1.049.609.095 de Tunja
R.L. IMOES S.A.S.
NIT. 900.518.247-1

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
TUNJA	TUNJA	39	39-44-101157723	13

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
03	02	2025	27	12	2023	00:00	22	06	2028	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN	TELÉFONO
IMOES S.A.S.	NIT: 900.518.247-1	

DIRECCIÓN: CALLE 129 MP 7 C 15 AP 201 — CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL — TELÉFONO: 3138307269

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN	TELÉFONO
MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA	NIT: 891.801.268-7	

DIRECCIÓN: CARRERA 9 NO 13 11 — CIUDAD: VILLA DE LEYVA, BOYACA — TELÉFONO 7320411

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU0108, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO ANEXO AL CONTRATO LICITACION PUBLICA N 267 DE 2023 LPMVL-011-2023

CUYO OBJETO ES:

CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	27/12/2023	22/06/2026	$118,291,684.43	$118,291,684.43
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 2 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS *		$177,437,526.65	$177,437,526.65
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	27/12/2023	22/06/2028	$59,145,842.22	$59,145,842.22

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO

SEGUN PRORROGA No. 2 AL CONTRATO DE OBRA No. 267 DE 2023 Y PRORROGA No. 1 SE AMPLIA VIGENCIA

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****117,967.00	$ ******8,000.00	$ *****23,933.00	$ **********149,901.00	$ ******354,875,053.30	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
VIRNEIS VIVIANA OROZCO SANCHEZ	132892	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÒN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 10 NO. 21-33 OFC. 108 -202 - TELEFONO: 7409487 - TUNJA

39-44-101157723

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Oleda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
TUNJA	TUNJA	39	39-44-101157723	13

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
03	02	2025	27	12	2023	00:00	22	06	2028	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
IMOES S.A.S.		NIT: 900.518.247-1
DIRECCION: CALLE 129 MP 7 C 15 AP 201	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELEFONO: 3138307269

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA		NIT: 891.801.268-7
DIRECCIÓN: CARRERA 9 NO 13-11	CIUDAD: VILLA DE LEYVA, BOYACA	TELEFONO: 7320411

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 10 NO. 21-33 OFC. 108 -202 - TELEFONO: 7409487 - TUNJA

39-44-101157723

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

DLF132892A

2

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
TUNJA	TUNJA	39	39-40-101041254	9

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
03	02	2025	27	12	2023	00:00	11	03	2025	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IMOES S.A.S.	IDENTIFICACIÓN	NIT: 900.518.247-1
DIRECCIÓN: CALLE 129 MP 7 C 15 AP 201	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO:	3136307269

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA	IDENTIFICACIÓN	NIT: 891.801.268-7
DIRECCIÓN: CARRERA 9 NO 13 11	CIUDAD: VILLA DE LEYVA, BOYACA	TELÉFONO	7320411

BENEFICIARIO: 891801268 - MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL CONTRATO ANEXO AL CONTRATO LICITACION PUBLICA N 267 DE 2023-LPMVL-011 2023

CUYO OBJETO ES:

CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	27/12/2023	11/03/2025	$284,700,000.00	$260,000,000.00

ACLARACIONES

SEGUN ANEXO PRORROGA No. 2 AL CONTRATO DE OBRA No. 267 DE 2023 Y PRORROGA No. 1 SE AMPLIA VIGENCIA Y SE AJUSTA EL VALOR ASEGURADO SEGUN SALARIO MINIMO 2025

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ******59,550.00	$ **********0.00	$ ******11,314.00	$ **********70,865.00	$ ******284,700,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
VIRNEIS VIVIANA OROZCO SANCHEZ	112892	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 10 NO. 21-33 OFC. 108 -202 - TELEFONO: 7409487 - TUNJA

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

39-40-101041254

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
TUNJA	TUNJA	39	39-40-101041254	9

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
03	02	2025	27	12	2023	00:00	11	03	2025	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
IMOES S.A.S.			NIT: 900.516.247-1
DIRECCION: CALLE 129 MP 7 C 15 AP 201	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELEFONO:	3138307269

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA			NIT: 891.801.268-7
DIRECCIÓN: CARRERA 9 NO 13 -11	CIUDAD: VILLA DE LEYVA, BOYACA	TELEFONO:	7320411

BENEFICIARIO: 891801268 - MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA

TEXTO ACLARATORIO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 10 NO. 21-33 OFC. 108 -202 - TELEFONO: 7409487 - TUNJA

39-40-101041254

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

OLE132597A 2

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
TUNJA	TUNJA	39	39-40-101041254	10

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
03	02	2025	27	12	2023	00:00	12	07	2025	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
IMOES S.A.S.	NIT: 900.518.247-1	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3138307269

DIRECCIÓN: CALLE 129 MP 7 C 15 AP 201

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	IDENTIFICACIÓN	CIUDAD:	TELÉFONO
MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA	NIT: 891.801.268-7	VILLA DE LEYVA, BOYACA	7320411

DIRECCIÓN: CARRERA 9 NO 13 11

BENEFICIARIO: 891801268 - MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL CONTRATO ANEXO AL CONTRATO LICITACION PUBLICA N 267 DE 2023 LPAMVL 011 2023

CUYO OBJETO ES:

CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCION DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACA

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10,00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	27/12/2023	12/07/2025	$284,700,000.00	$284,700,000.00

ACLARACIONES

SEGUN ANEXO PRORROGA No. 2 AL CONTRATO DE OBRA No. 267 DE 2023 Y PRORROGA No 1 SE AMPLIA VIGENCIA Y SE AJUSTA EL VALOR ASEGURADO SEGUN SALARIO MINIMO 2025

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****191,879.00	$ ******3,000.00	$ *****37,027.00	$ **********231,907.00	$ ******284,700,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
VIRNEIS VIVIANA OROZCO SANCHEZ	132892	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 10 NO. 21-33 OFC. 108 -202 - TELEFONO: 7409487 - TUNJA

39-40-101041254

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Oleda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
TUNJA	TUNJA	39	39-40-101041254	10

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
03	02	2025	27	12	2023	00:00	12	07	2025	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IMOES S.A.S.	IDENTIFICACIÓN	NIT: 900.518.247-1
DIRECCION: CALLE 129 MP 7 C 15 AP 201	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELEFONO:	3138307269

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA	IDENTIFICACIÓN	NIT: 891.801.268-7
DIRECCIÓN: CARRERA 9 NO 13 -11	CIUDAD: VILLA DE LEYVA, BOYACA	TELEFONO:	7320411

BENEFICIARIO: 891801268 - MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA

TEXTO ACLARATORIO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 10 NO. 21-33 OFC. 108 -202 - TELEFONO: 7409487 - TUNJA

39-40-101041254

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

OLF132892A

2

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIAS DE BITÁCORA

Fecha: Lunes 14 de Abril de 2025
Hora Inicio de Jornada: 7:00 Am
Clima: mañana: Soleado
Tarde: Soleado
Personal: un (1) Residente de obra
un (1) Residente de Interventoria
un (1) Director de obra.
maestro de obra
oficial.
Maquinaria y equipo: Herramienta menor.
Actividades: Se Continua Instalacion de tableta Cucuta.
se realiza afinada de Pañete de muros Internos y de fachada.

Hora fin de Jornada: 5:00 Pm
Observaciones

Firma:

Fecha: Martes 15 de abril de 2025
Hora Inicio de Jornada: 7:00 am
Clima: mañana: soleado
Tarde: Soleado
Personal: un (1) Residente de obra
un (1) Residente de Interventoria
un (1) Director de obra
maestro de obra
oficial.

Maquinaria y equipo: Herramienta menor.
Actividades: Se Continua Instalacion de tableta Cucuta y se inicia Instalacion de Guardaescobas.
Se realiza afinada de Pañete de muros Internos y fachada.

Hora fin de Jornada: 5:00 Pm
Observaciones

Firma

Fecha: Miercoles 16 de abril de 2025
Hora Inicio de Jornada: 7:00 am
Clima: mañana: Soleado
Tarde: Soleado
Personal: un (1) Director de obra
un (1) Residente de Interventoria
un (1) Residente de obra
oficial
maestro de obra
Maquinaria y equipo: Herramienta menor.
Actividades: Se Continua Instalacion de tableta Cucuta.
Se Continua Instalacion de Guardaescobas.

Hora fin Jornada: 5:00 Pm
Observaciones:

Firma: Rolando Bahamón.

Fecha: 17 de abril - 20 de abril 2025

Actividades No se desarrollaron actividades por Semana Santa

Firma:

Fecha Lunes 21 de abril de 2025
Hora Inicio de Jornada: 7:00 am
Clima: mañana: Soleado
Tarde: soleado
Personal: un (1) residente de obra
un (1) Residente de Interventoria
un (1) Director de obra
maestro de obra
Oficial.
Maquinaria y equipo: H.menor
Actividades: Se Continua Instalacion de tableta Cucuta
Se Continua Instalacion de Guadaescobas
se Continua Instalación de estuco sobre Pañete.

Hora fin de Jornada: 5:00Pm

Observaciones.

Firma:

Fecha. Martes 22 de abril de 2025
Hora Inicio de Jornada: 7:00 am.
Clima: mañana: Soleado
Tarde: Soleado
Personal: un (1) Director de obra
un (1) Residente de obra
un (1) Residente de Interventoria
maestro de obra
Oficial.
Maquinaria y equipo: H.menor
Actividades: se Continua Instalacion de Guadaescobas.
Se Continua Instalación de estuco sobre Pañete.
se Continua afinado de Pañete.

Hora fin de Jornada: 5.00 Pm
Observaciones:

Firma:

Fecha. Miercoles 23 de abril de 2025
Hora Inicio de Jornada 7:00 Am
Clima: mañana:
Tarde
Personal: un (1) Residente de obra
un (1) Residente de Interventoria.
maestro de obra
oficial.

Maquinaria y equipo. H.menor.
Actividades: Se Continua instalación de guardaescobas
Se Inicia embaquillada de enchape
Se Continua Instalación de
Pañete en fachada posterior.
Se realizo Comite de obra Con
presencia de Secretario de
Infraestructura y Planeación.

Hora fin de Jornada: 5:00 Pm.
Observaciones:

Firma: Rubby Bautista

Fecha: Jueves 24 de abril de 2025
Hora Inicio de Jornada: 7:00 am
Clima mañana: soleado
Tarde: soleado
Personal. un (1) Director de obra
un (1) Director de Interventoria
un (1) Residente de obra
un (1) Residente de Interventoria
maestro de obra
oficial.
Maquinaria y equipo: H.menor
Actividades. Se Continua embaquillada de
enchape:
Se Continua Instalacion de
Pañete en fachada posterior.
Se Continua Instalacion de
estucio sobre muros.

Hora fin Jornada. 5:00 Pm
Observaciones

Firma:

Fecha: Viernes 25 de abril de abril de 2025
Hora Inicio de Jornada: 7:00 am.
Clima: mañana: soleado
Tarde: soleado
Personal: un (1) Residente de obra
un (1) Residente de Interventoria
maestro de obra
oficial.

Maquinaria y equipo: H.menor.
Actividades: Se Continua Instacion de boquila para enchape.
Se Continua Instacion de pañete
Se Continua Instalacion de estuco sobre pañete.

Hora fin de Jornada: 5.00 Pm
Observaciones:

Firma:

Fecha: Sabado 26 de abril de 2025
Hora Inicio de Jornada: 7:00 am
Clima: mañana: soleado
Tarde: soleado
Personal: un (1) Residente de Interventoria
un (1) Residente de obra
maestro de obra
oficial.
Maquinaria y equipo: H menor
Actividades: Se Continua Instalacion de panele
Se Continua Instalacion de estuco sobre Pañete

Hora fin Jornada: 5:00 Pm.
Observaciones:

Firma:

Fecha: Lunes 28 de abril de 2025
Hora Inicio de Jornada: 7.00 am
Clima: mañana: soleado
Tarde: soleado
Personal: un (1) Residente de obra
un (1) Residente de Interventoria
maestro de obra
oficial.
Maquinaria y equipo: H. menor
Actividades: Se Continua Instalacion de estuco sobe Pañete.
Se Continua Instalación de Pañete en fachada posterior.

Hora fin de Jornada: 5:00 Pm
Observaciones:

Firma:

Fecha: Martes 29 de abril de 2025
Hora Inicio de Jornada: 7:00 Pm
Clima: mañana: soleado
Tarde: soleado

Personal: un (1) Residente de obra
un (1) Residente de Interventoria.
un (1) Director de obra
maestro de obra
oficial.

Maquinaria y equipo: H. menor

Actividades: Se Continua Instalación de estuco y se Continua Instalación de pañete en fachada posterior.

Hora fin Jornada: 5:00 Pm

Observaciones:

Firma:

Fecha: Miercoles 30 de Abril del 2025
Hora inicio jornada: 7:00 am.
Clima: Mañana: Soleado.
Tarde: Lluvioso
Personal: un (1) Residente de obra
un (1) Residente de Interventoría
un (1) Director de Obra
maestro de obra:
oficial
Maquinaria y equipos: H. menor:

Actividades: Se continúa instalación de estuco y Se continúa instalación de pañete en fachada posterior.

Hora fin jornada: 5:00 pm.
Observaciones:

Firma:

Fecha: Viernes 2 de Mayo del 2025
Hora inicio jornada: 7:00 am.
Clima: Mañana Soleado.
Tarde Soleado
Personal: un (1) Residente de obra
un (1) Residente de Interventoria.
un (1) Director de obra
maestro de obra
oficial.
Maquinaria y equipos: H. menor
Actividades: Continuación de la aplicación de estuco, al igual que la instalación de pañete en fachadas.
Hora fin jornada: 5:00 pm.
Observaciones:

Firma:

Fecha: Sábado 3 de Mayo del 2025
Hora inicio jornada: 7:00 am.
Clima Mañana Lluvioso
Tarde Soleado
Personal: un(1) Residente de obra
un(1) Residente de Interventoria
un(1) Director de obra.
maestro de obra.
Oficial.
Maquinaria y equipos: H. menor.
Actividades: Continuación con la aplicación de estuco y revoque en las fachadas laterales.
Hora fin jornada: 12:00 pm.
Observaciones:

Firma:

Fecha: Lunes 5 de Mayo del 2025.
Hora inicio jornada: 7:00 am.
Clima: Mañana: Lluvioso
Tarde: Lluvioso
Personal: un(1) Residente de obra.
un(1) Residente de Interventoria.
un(1) Director de obra.
maestro de obra.
Oficial de obra.
Maquinaria y equipos: H. menor.
Actividades: Continuación de estucada sobre pañete, y continuación de pañete en fachadas.

Hora fin jornada: 5:00 pm.
Observaciones:

Firma:

Fecha: Martes 6 de Mayo del 2025.
Hora inicio jornada: 7:00 am.
Clima: Mañana: Nublado.
Tarde: Soleado.
Personal: un (1) Residente de obra.
un (1) Residente de Interventoria.
un(1) Director de obra.
maestro de obra
oficial.
Maquinaria y equipos: H. menor.
Actividades: Continuación con la aplicación de estuco y aplicación de pañete en fachadas.
Hora fin jornada: 5:00 pm
Observaciones:

Firma:

Fecha: Miercoles 7 de Mayo del 2025
Hora inicio jornada: 7:00 am.
Clima: Mañana: Soleado
Tarde: Lluvioso

Personal: un (1) Residente de obra.
un (1) Residente de Interventoria.
un (1) Director de obra.
maestro de obra.
oficial
Maquinaria y equipos: H. menor.
Actividades: Continuación del estuco en muros y columnas, al igual que el revoque en fachadas.
Hora fin jornada: 5:00 pm.
Observaciones.

Firma:

Fecha: Jueves 8 de Mayo del 2025
Hora inicio jornada: 7:00 am.
Clima: Mañana: Lluvioso
Tarde: Lluvioso
Personal: un (1) Residente de obra.
un (1) Residente de Interventoria.
un (1) Director de Obra.
maestro
oficial.
Maquinaria y equipos: H. menor
Actividades: Continuación con aplicación de estuco y aplicación de pañete en fachada.
Hora fin jornada: 5:00 pm.

Observaciones:

Firma:

Fecha: Viernes 9 de Mayo del 2025
Hora inicio Jornada: 7:00 am.
Clima: Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado
Personal: un (1) Residente de obra.
un (1) Residente de Interventoria.
un (1) Director de obra.
maestro de obra.
Oficial
Maquinaria y equipos: H. menor.
Actividades: Se continúa con la aplicación de estuco y el pañete de muros de fachada.
Hora fin jornada: 5:00 pm.
Observaciones:

Firma:

Fecha: Sábado 10 de Mayo del 2025
Hora inicio Jornado: 7:00 am.
Clima: Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado

Personal: un (1) Residente de obra
un (1) Residente de Interventoria
un (1) Director de obra
maestro de obra.
oficial.
Maquinaria y equipos: H. menor.
Actividades: Continuación de la estucada de muros interiores y terminación de revoque en fachadas.
Hora fin jornada: 12:00 pm
Observaciones:

Firma:

Fecha: Lunes 12 de Mayo del 2025
Hora inicio jornada: 7:00 am
Clima: Mañana: Soleado
Tarde: Soleado.
Personal: un (1) Residente de obra. un (1) Residente Interventoria
un (1) Residente de Interventoria.
un (1) Director de obra.
maestro de obra
oficial.
Maquinaria y equipos: H. menor.
Actividades: Continuación de estucada de muros y terminación de revoque en fachadas.
Hora fin jornada: 5:00 pm.

Observaciones:

Firma:

Fecha: Martes 13 de Mayo del 2025.
Hora inicio jornada: 7:00 am.
clima Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.
Personal: un (1) Residente de obra. un (1) Residente Interventoria.
un (1) ingeniero Contratista.
un (1) Electricista.
tres (3) Auxiliares de obra.
Maquinaria y equipos: Herramienta menor.
Actividades: Se inicia con la parte electrica, replanteo y ubicacion de puntos eléctricos, al igual que se ultiman detalles en la instalación de loza de barro
Hora fin jornada: 5:00 pm.
Observaciones:

Firma:

Fecha: Miercoles 14 de Mayo del 2025
Hora inicio jornada: 7:00 am.
Clima. Mañana: Nublado.
Tarde: Soleado
Personal: un(1) Residente de obra. un(1) Residente Interventoria
un (1) Ingeniero Contratista.
un (1) Electricista.
tres (3) Auxiliares de obra.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora, rana y herramienta menor.
Actividades: Se continúa con las instalaciones eléctricas, determinando cada una de las ubicaciones de las luminarias y demás, continuando la alambrada y las derivaciones. Con la retroexcavadora; Se hace retiro de material alrededor de la obra, y Se traslada para alrededor de pozo Séptico. Se terminan de conformar los andenes con recebo.
Hora Fin Jornada: 5:00 pm.
Observaciones:

Firma:

Fecha: Jueves 15 de Mayo del 2025
Hora inicio jornada: 7:00 am.
Clima: Mañana: Nublado
Tarde: Lluvioso.
Personal: un (1) Residente de obra. un (1) Residente Interventoria
un (1) Ingeniero contratista.
un (1) Electricista.

SEGUIMIENTO PMA-SST

INFORME DE SEGUIMIENTO 3 PMA-SST

" CONTRATO DE OBRA No. 267 de 2023"

CUYO OBJETO ES: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ



IMOES S.A.S

MARIA FERNANDA MORENO TRIANA

REPRESENTANTE LEGAL

TUNJA- BOYACÁ, MAYO DE 2025

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS
0	15/05/2025	Remisión Inicial IMOES S.A.S, R/L. María Fernanda Moreno Triana para Revisión y comentarios de Interventoría.

ELABORACIÓN Rodolfo Alberto Buitrago Medina	REVISIÓN María Fernanda Moreno Triana	APROBACIÓN Interventoría
Rodolfo Alberto Buitrago Medina **Director de Obra.**	María Fernanda Moreno Triana **Representante Legal.**	Lesly Johana Ojeda Sánchez **Interventoría.**

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El Municipio de Villa de Leyva es una entidad descentralizada territorialmente, dotada de autonomía fiscal y administrativa, que tiene como función prestar los servicios que determine la ley, construir las obras que demanden el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y las que por virtud de la constitución y la ley le sean asignadas.

Conforme a lo anterior, y dando aplicación al Artículo 315 de la Constitución Política, es obligación del alcalde Municipal dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, así como dar cumplimiento a su plan de gobierno mediante la ejecución de planes, programas y proyectos que materialicen las metas propuestas dentro del plan de desarrollo vigente.

El Municipio de Villa de Leyva a través de la Secretaría de Infraestructura y Obras Físicas y secretaria de Contratación en cumplimiento de lo estipulado en la Ley 80 de 1993 dio inicio al proceso de contratación y ordenó la apertura del mismo mediante Resolución No. 565 del 09 de noviembre de 2023.

Posteriormente mediante resolución. 603 del 05 de diciembre de 2023, se Adjudicó el Proceso al Proponente **IMOES S.A.S**, representada legalmente por MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA. Y con esto se perfección el Contrato de Obra No. 267 de 2023 cuyo objeto es "**CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**

El día Veintisiete (27) de diciembre de 2023 se suscribió acta de inicio del contrato.

El día Veintiocho (28) de diciembre de 2023 se suscribió acta de Suspensión No. 1.

El día veintisiete (27) de enero de 2024 se suscribió el acta de Reinicio No. 1.

El contrato se Reinició el veintisiete (27) de enero de 2024, y teniendo en cuenta que el plazo inicial del contrato correspondía hasta el 31 de diciembre de 2023, se suscribió Prórroga No. 01 al Contrato de Obra No. 267 de 2023, por un plazo total de ciento cincuenta (150) días.

El día cinco (05) de marzo de 2024 se suscribió acta de Suspensión No. 2.

El día cinco (05) de abril de 2024 se suscribió el acta de Reinicio No. 2.

El día veinticinco (25) de mayo de 2024 se suscribió acta de Suspensión No. 3.

El día veinticuatro (24) de julio de 2024 se suscribió acta de ampliación No. 1 a suspensión No. 3

El día veinticuatro (24) de octubre de 2024 se suscribió acta de ampliación No. 2 a suspensión No. 3

El día seis (06) de noviembre de 2024 se suscribió el acta de Reinicio No. 3.

El día cinco (5) de diciembre de 2024 se suscribió acta de Suspensión No. 4.

El día quince (15) de enero de 2025 se suscribió el acta de Reinicio No. 4.

Por lo anteriormente expuesto, se presenta informe de seguimiento 2 correspondiente al periodo de ejecución El día quince (15) de abril de 2025 al catorce (14) de mayo de 2025.

2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El municipio de Villa de Leyva es un municipio colombiano, ubicado en la provincia de Ricaurte, del Departamento de Boyacá. El territorio del municipio se halla sobre el altiplano cundiboyacense y dista 37 km de Tunja, la capital del departamento. Cuenta con un área total de 121 km² y su temperatura media oscila entre 15 y 20 °C. Las precipitaciones son abundantes y regulares. A su vez, la altitud media del municipio es de 2000 y 3200 m.s.n.m. (ver Figura 1). Mapa de localización, Figura 2 Localización, Figura 3. Localización Proyecto).

Figura 1. Localización del Municipio dentro del Departamento



Fuente: Propia

Figura 2. Panorámica satelital del sector a intervenir salón comunal sector cañuelas.



Fuente: Google Earth Pro

Figura 3. Panorámica satelital del sector a intervenir salón comunal sector Santander.



Fuente: Google Earth Pro

Coordenadas del proyecto:

UBICACIÓN	LONGITUD	LATITUD
SALON COMUNAL CAÑUELAS	73°34'10.95"	5°38'7.24"
SALON COMUNAL SANTANDER	73°31'47.78"	5°38'4.11"

2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Con el presente contrato se realizará la construcción de salones comunales en el municipio de villa de Leyva, departamento de Boyacá, dicho proyecto se desarrollara con estricta adhesión a las normativas de construcción como la NSR-10 y la norma técnica Colombiana, se realizara bajo la modalidad llave en mano, se llevara a cabo en 2 fases principales, la fase I contempla estudios y diseños de los salones comunales a intervenir, en esta fase se realizara levantamiento topográfico, estudio de suelos, diseños arquitectónicos, diseños estructurales, diseños hidráulicos, diseños sanitarios, diseños eléctricos y posteriormente a la aprobación de la fase I, se inicia la fase 2 la cual se encarga de la ejecución de la obra, donde se plasmaran todo lo que se realizó en la fase I; dicho proyecto beneficiara a la comunidad creando un espacio físico para reuniones, eventos comunitarios y actividades sociales, para tener un sitio apropiado para llevar a cabo reuniones de diversos tipos, tales como: asambleas comunitarias, sesiones educativas o encuentros para debatir temas relevantes, de la misma manera incentivar las actividades culturales y hacer tener un crecimiento en el enriquecimiento cultural y la promoción del sentido de identidad de la comunidad, y así poder realizar celebraciones de festivales, talleres, presentaciones artísticas y otras manifestaciones culturales.

Las obras programadas se efectuarán en cumplimiento a los lineamientos técnicos definidos por la Entidad Contratante Alcaldía Municipal de Villa de Leyva-Boyacá, para tal fin se cuenta con las siguientes fases para la ejecución del proyecto.

- FASE I-ESTUDIOS Y DISEÑOS
- FASE II-EJECUCIÓN DE OBRA

En cumplimiento a la necesidad y los documentos técnicos, se desarrolla el Contrato de Obra No. **267 del 2023** cuyo objeto es el "**CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.**", este proyecto tiene como finalidad realizar los estudios y diseños de salones comunales y de la misma manera la ejecución de los mismos.

3. GENERALIDADES DEL CONTRATO.

3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO:

Tabla 1. Información General del Contrato.

CONTRATO	No. 267 del 2023
OBJETO CONTRATO:	"CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ."
VALOR DEL CONTRATO:	QUINIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS VEINTIDÓS PESOS CON DIECISÉIS CENTAVOS ($591.458.422,16)
PORCENTAJE DEL ANTICIPO:	0 %
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO SERÁ HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023 A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE INICIO, PREVIO AL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
FECHA DE INICIO:	27 DE DICIEMBRE 2023
PLAZO INICIAL	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
PRORROGA N°. 1	CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS CALENDARIO, UNA VEZ FINALIZADO EL PLAZO INICIAL DEL CONTRATO
PLAZO TOTAL	CIENTO CINCUENTA Y CINCO (155) DÍAS CALENDARIO
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1	28 DE DICIEMBRE DEL 2023
FECHA DE REINICIO No.1	27 DE ENERO DEL 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 2	05 DE MARZO DE 2024
FECHA DE REINICIO No.2	05 DE ABRIL DE 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 3	25 DE MAYO DE 2024
FECHA ACTA DE AMPLIACIÓN N° 1 SUSPENSIÓN N° 3	24 DE JULIO DE 2024
FECHA ACTA DE AMPLIACIÓN N° 2 A LA SUSPENSIÓN N° 3	24 DE OCTUBRE DE 2024
FECHA ACTA DE REINICIO N° 3	6 DE NOVIEMBRE DE 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 4	05 DE DICIEMBRE DE 2024
FECHA ACTA DE REINICIO N° 4	15 DE ENERO DE 2025
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA NIT: 891.801.268-7

% DE AVANCE DEL PROYECTO	87.23 %
VALOR EJECUTADO A LA FECHA:	QUINIENTOS QUINCE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS ($515.934.567,54)
CONTRATISTA:	IMOES S.A.S NIT: 900.518.247-1 R/L: MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR:	LAINSCO INGENIERIA S.A.S NIT N. 900.602.469-9 R/L. LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ

3.2. ASPECTOS CONTRACTUALES – ACTAS SUSCRITAS

- Acta de Inicio con fecha del 27 de diciembre del 2023.
- Acta de Suspensión N°1 del 28 de diciembre del 2023.
- Acta de Reinicio N°1 del 27 de enero del 2024.
- Acta de Suspensión N°2 del 05 de marzo de 2024.
- Acta de Reinicio N°2 del 05 de abril de 2024.
- Acta de Suspensión N°3 del 25 de mayo de 2024.
- Acta de Ampliación N° 1 a la suspensión N° 3 del 24 de julio de 2024
- Acta de Ampliación N° 2 a la suspensión N° 3 del 24 de octubre de 2024
- Acta de Reinicio N°3 del 06 de noviembre de 2024.
- Acta de Suspensión N°4 del 05 de diciembre de 2024.
- Acta de Reinicio N°4 del 15 de enero de 2025.

3.3. ASPECTOS FINANCIEROS

- El contrato 267 de 2023, No conto con anticipo para su ejecución.

Tabla 2. Aspectos Financieros del Contrato

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	VALOR EJECUTADO DURANTE LE PERIODO	VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR
$ 591,458,422.16	$ 515.934.567,54	$ 75.523.854,62

3.4. PERSONAL DEL PROYECTO:

Durante el período del presente informe, cada una de las entidades contó con un equipo de personas que se relaciona a continuación:

3.4.1. Personal Autorizado por el Cliente

Personal de la Alcaldía de Villa de Leyva.
(Supervisión de los contratos

CARGO	NOMBRE
Supervisor Contrato de Obra	ING. ALBERTO MOLINA NUÑEZ

Personal de Interventoría
(Interventoría del Contrato de Obra)

CARGO	NOMBRE
Interventoría de la obra	Ing. Lesly Johana Ojeda Sánchez
Residente de interventoria	Omar Ortiz Ortiz

3.4.2. Personal del Contratista de obra.

ORGANIGRAMA DE OBRA



Personal de contrato de obra 267 de 20023.

Tabla 3. Personal Contratista de Obra

N.	NOMBRE COMPLETO	CEDULA	CARGO
1	RODOLFO ALBERTO BUITRAGO MEDINA	1.049.614.172	DIRECTOR DE OBRA
2	MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA	1.049.609.995	RESIDENTE DE OBRA
3	HELMER EDGARDO MONROY GONZÁLEZ	1.049.606.354	ASESOR HIDRAULICO
4	PEDRO PABLO VELANDIA	1.049.643.685	AUXILIAR

Tabla 3.1 Personal operativo de obra

N.	NOMBRE COMPLETO	CEDULA	CARGO
1	JOSE ALEX CORD FARIAS GAMEZ	1.002.365.079	AUXILIAR DE OBRA
2	FRANCISCO JAVIER ALVAREZ BERNAL	7.183.379	AUXILIAR DE OBRA
3	CRISTOFER FARIAS GAMEZ	1.002.364.996	AUXILIAR DE OBRA
4	BERNAL ALVAREZ MANUEL ALFONSO	7.177.425	AUXILIAR DE OBRA
5	JUAN DAVID NOVA PARDO	1.002.677.034	AUXILIAR DE OBRA
6	NANCY YADIRA MARTINEZ SOTELO	1.054.091.759	AUXILIAR DE OBRA

1. COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El ministerio de trabajo exige el cumplimiento de las políticas de protección de los trabajadores colombianos desarrollando normas con el objetivo de mejorar el ambiente de trabajo, el bienestar y la calidad de vida laboral, la disminución de las tasas de ausentismo por enfermedad, la reducción de las tasas de accidentalidad y mortalidad por accidentes de trabajo cooperando al aumento de la productividad de las empresas.

IMOES S.A.S lleva a cabo subprogramas establecidos en el desarrollo de las actividades relacionadas con: saneamiento básico, suministro de elementos de protección personal, inspecciones, mantenimiento preventivo, demarcación de áreas, entre otros.

Se realizan estas actividades con el fin de prevenir y mitigar los riesgos que se puedan generar en el desarrollo de las actividades propias del proyecto.

PERSONAL DE OBRA

A continuación, se presenta la relación de personal solicitada según anexo técnico del proceso licitatorio del proyecto

I) **Mano de obra calificada – Obra**

N.	NOMBRE COMPLETO	CEDULA	CARGO
1	RODOLFO ALBERTO BUITRAGO MEDINA	1.049.614.172	DIRECTOR DE OBRA
2	MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA	1.049.609.995	RESIDENTE DE OBRA
3	HELMER EDGARDO MONROY GONZÁLEZ	1.049.606.354	ASESOR HIDRAULICO
4	PEDRO PABLO VELANDIA	1.049.643.685	AUXILIAR

Tabla 3.1 Personal operativo de obra

N.	NOMBRE COMPLETO	CEDULA	CARGO
1	JOSE ALEX CORD FARIAS GAMEZ	1.002.365.079	AUXILIAR DE OBRA
2	FRANCISCO JAVIER ALVAREZ BERNAL	7.183.379	AUXILIAR DE OBRA
3	CRISTOFER FARIAS GAMEZ	1.002.364.996	AUXILIAR DE OBRA
4	BERNAL ALVAREZ MANUEL ALFONSO	7.177.425	AUXILIAR DE OBRA
5	JUAN DAVID NOVA PARDO	1.002.677.034	AUXILIAR DE OBRA
6	NANCY YADIRA MARTINEZ SOTELO	1.054.091.759	AUXILIAR DE OBRA

II) **Entrega de elementos de protección personal:** No hubo entrega de EPPS en este periodo.

III) **Afiliaciones:** Se adjunta las respectivas planillas del profesional social presente en obra, los cuales fueron el mismo personal contractual de obra del mes correspondiente **(Se adjunta anexo 1 afiliaciones Seguridad social personal profesional, lo que corresponde a las planillas de seguridad social presentes en el informe de obra)**

IV) **Higiene y seguridad industrial:** Se realizó el seguimiento hacia los trabajadores sobre los sistemas de higiene y seguridad en obra para determinar el nivel de compromiso de los mismos en la organización y disposición general de la obra en óptimas condiciones libre de suciedad y desorden en el mismo entorno. **(Se adjunta anexo 2 formato de higiene y seguridad industrial en obra)**

2. COMPONENTE AMBIENTAL

I) **Maquinaria y equipo:** Se adjunta el chequeo preoperacional de la maquinaria, equipo y herramientas de trabajo utilizados a lo largo del periodo para su factibilidad en el manejo del mismo sin crear inconveniente alguno en el entorno por temas ambientales entorno a emisiones de gases, ruidos y residuos varios. **(Se adjunta anexo 3 chequeo preoperacional de maquinaria, herramienta y equipo)**

3. CONCLUSIONES.

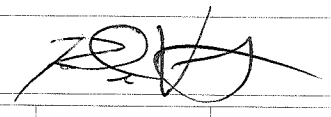
En el presente periodo se dio cumplimiento a las actividades contempladas en el PMA-SST en obra, en concordancia con las actividades ejecutadas, cumpliendo así con la normativa vigente; así mismo no se recibieron requerimientos por parte de la interventoría y/o supervisión del contrato.

Se realizó la correcta implementación de las actividades de seguridad y salud en el trabajo, cumpliendo la meta de "cero accidentes" durante el periodo informado.

RODOLFO ALBERTO BUITRAGO MEDINA
DIRECTOR DE OBRA
CONTRATO DE OBRA No. 267 DE 2023

IMOES S.A.S.
R.L. MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA
CONTRATO DE OBRA No. 267 DE 2023

IMOES S.A.S

Fecha	14 de mayo de 2025	Ciudad	TUNJA	N° inspección	3
Lugar de trabajo	Casa cañuelas Villa de Leyva				
Inspección realizada por	Pedro Pablo Velandia Abril		Firma		

N°	CONDICIONES A VERIFICAR	empleado	JOSE ALEX CORD FARIAS GAMEZ		FRANCISCO JAVIER ALVAREZ BERNAL		CRISTOFER FARIAS GAMEZ		BERNAL ALVAREZ MANUEL ALFONSO		JUAN DAVID NOVA PARDO					
		Cumplimiento	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	¿El trabajador mantiene en su área únicamente aquello que es necesario y adecuado para el desarrollo de las actividades en el ambiente de trabajo?		X		X		X		X		X					
2	¿Lo que se considera necesario para el trabajo, está ubicado en un lugar de fácil acceso?		X		X		X		X		X					
3	¿Al final de las jornadas laborales, el trabajador deja sus áreas limpias y los equipos en perfecto funcionamiento?		X		X		X		X		X					
4	¿El empleado ha desarrollado hábitos de higiene en sus puestos de trabajo y se preocupa por mantenerlo limpio?		X		X		X		X		X					
5	¿El trabajador ha desarrollado fuerza de voluntad, respetando y cumpliendo lo establecido?		X		X		X		X		X					
6	¿El Trabajador utiliza los EPP correctamente de acuerdo a la tarea que realiza?		X		X		X		X		X					
7	¿El trabajador mantiene impecable la maquinaria, equipo y herramienta de mano utilizada lavada y limpia de material particulado?		X		X		X		X		X					

Observaciones: _____

Revisó: Rodolfo Barbosa M. firma: Rodolfo Barbosa M.

IMOES S.A.S	INSPECCION PREOPERACIONAL DE MEZCLADORA DE CONCRETO.	CÓDIGO	FR-IMO5-008
		VERSIÓN	0
		FECHA	18/02/2023

INSPECCIONADO POR: _RODOLFO ALBERTO BUITRAGO MEDINA_

EQUIPO No. 1

PERIODO: DEL 5 AL 10 DE MAYO DEL 2025

	ÍTEM	CANTIDAD	LUN.		MAR.		MIER.		JUEV.		VIER.		SAB.		DOM.	
			B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
LLANTAS	En buen estado		X		X		X		X		X		X			
ESTADO MECANCO	Control de fugas hidráulicas		X		X		X		X		X		X			
	Estado de Pasadores		X		X		X		X		X		X			
	Mecanismo de giro y escualización de cuchillas		X		X		X		X		X		X			
	Bateria - cable en buen estado		X		X		X		X		X		X			
	Terminales de dirección		X		X		X		X		X		X			
	Mandos de Avance		X		X		X		X		X		X			
	Motor		X		X		X		X		X		X			
	Bomba hidraulica		X		X		X		X		X		X			
	Servo transmisión		X		X		X		X		X		X			
Vo.Bo. Supervisor																

Fuera de servicio: si ☐ no ☒ Fecha de Corrección: N/A

Nombre del Supervisor: RODOLFO BUITRAGO MEDINA

NOMBRE/APELLIDOS

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla **UNICAMENTE** el **OPERADOR** del Equipo.En caso de necesitar ayuda adicional debe informarle a su SUPERVISOR quien tomará la decisión más segura.

IMOES S.A.S	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL VOLQUETAS	CÓDIGO	FR-IMO-009
		VERSIÓN	0
		FECHA	18/02/2023

EQUIPO No:_____3_____PLACAS No:___SRR-223 LOCALIZACIÓN:_ CASA CANUELAS

COLOR:_____ CONTRATISTA:_ IMOES S.A.S

PERIODO: DEL ____5__ AL___10____ DE ____MAYO_____ DEL 2025 _____

ÍTEM	CANTIDAD	LUN.		MAR.		MIER.		JUEV.		VIER.		SAB.		DOM.	
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
CABINA															
Pito		X		X		X		X		X		X			
Alarma de retroceso		X		X		X		X		X		X			
Cinturones de seguridad		X		X		X		X		X		X			
Freno de servicio		X		X		X		X		X		X			
Freno de emergencia		X		X		X		X		X		X			
Dirección / Suspensión (Terminales)		X		X		X		X		X		X			
Espejos laterales		X		X		X		X		X		X			
Puertas en buen estado		X		X		X		X		X		X			
Espejo central convexo		X		X		X		X		X		X			
Extintor de incendio (10 Lbs PQS)		X		X		X		X		X		X			
Asiento en buena condición		X		X		X		X		X		X			
Indicadores (Hidráulico - Horómetro - Aire		X		X		X		X		X		X			
Aceite Motor - Refrigerante - Corriente)		X		X		X		X		X		X			
Escaleras y pasamanos		X		X		X		X		X		X			
Batería y cables en buen estado		X		X		X		X		X		X			
Vidrio frontal (en buen estado)		X		X		X		X		X		X			
LLANTAS															
En buen estado (sin cortaduras profundas y sin abultamientos)		X		X		X		X		X		X			
ESTADO MECANICO															
Control de fugas hidráulicas / refrigerante		X		X		X		X		X		X			
Pasadores en buen estado		X		X		X		X		X		X			
Control de fugas de aire		X		X		X		X		X		X			
Gatos de levante volqueta		X		X		X		X		X		X			
Compuerta volqueta		X		X		X		X		X		X			
Sistema eléctrico aislado		X		X		X		X		X		X			
LUCES															
Frontales de trabajo		X		X		X		X		X		X			
Direccionales delanteras de parqueo / giro		X		X		X		X		X		X			
Direccionales traseras de parqueo / giro		X		X		X		X		X		X			
De Stop y señal trasera		X		X		X		X		X		X			
Traseras de trabajo (reflector)		X		X		X		X		X					
OTROS															
Vo.Bo. Supervisor															

FUERA DE SERVICIO SI [ ] NO [X]

FECHA DE CORRECCIÓN EN SERVICIO - FECHA: 5/05/2025

Nombre del Supervisor: NOMBRE/APELLIDOS

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla UNICAMENTE el OPERADOR del Equipo.En caso de necesitar ayuda adicional debe informarle a su SUPERVISOR quien tomará la decisión más segura.

IMOES S.A.S	INSPECCION PREOPERACIONAL DE RETROEXCAVADORA	CÓDIGO	FR-IMO-008
		VERSIÓN	0
		FECHA	18/02/2023

INSPECCIONADO POR: RODOLFO ALBERTO BUITRAGO MEDINA OBRA: CAÑUELAS VILLA DE LEYVA EQUIPO No. 2

PERIODO: DEL 12 AL 14 DE MAYO DEL 2025

	ÍTEM	CANTIDAD	LUN.		MAR.		MIER.		JUEV.		VIER.		SAB.		DOM.	
			B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
LUCES	De trabajo delanteras (altas/bajas)		X		X		X									
	De trabajo Traseras		X		X		X									
	Direccionales delanteras parqueo/giro		X		X		X									
CABINA	Cinturón de seguridad		X		X		X									
	Extintor de incendio (10 lbs PQS)		X		X		X									
	Asiento en buen estado		X		X		X									
	Indicadores (hidráulicos-refrigerantes-horometro-corriente-aceite motor)		X		X		X									
			X		X		X									
	Control ingreso humo (tubo de escape)		X		X		X									
	Escaleras y apoyos de acceso		X		X		X									
	Palancas de mando en buen estado		X		X		X									
	Baterías y cables		X		X		X									
	Pedales en buen estado		X		X		X									
ESTADO MECANICO	Control de fugas hidráulicas		X		X		X									
	Estado de pasadores (Bastidor, Desgarrador)		X		X		X									
	Estado de pasadores (brazo/balde)		X		X		X									
	Orugas tensionadas		X		X		X									
	Mecanismo de giro (Tornamesa)		X		X		X									
	* Corona tornameza en buen estado		X		X		X									
	Mandos de avance		X		X		X									
	* Mando de estacionamiento		X		X		X									
	Estado general (desgarrador/balde)		X		X		X									
	Mandos de levante del brazo		X		X		X									
	* Cilindros en buen estado		X		X		X									
	Compartimiento del motor aseado		X		X		X									
	Rodillos inferiores y superiores		X		X		X									
Vo.Bo. Supervisor																

* PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR

Fuera de servicio: si ☐ no ☒ Fecha de Corrección: N/A

Nombre del Supervisor: RODOLFO BUITRAGO MEDINA

NOMBRE/APELLIDOS

RVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla UNICAMENTE el OPERADOR del Equipo.En caso de necesitar ayuda adicional debe informarle a su SUPERVISOR quien tomará la decisión más segura

IMOES S.A.S

LISTA DE CHEQUEO PARA HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

PERIODO DE INSPECCIÓN: DESDE 15 de Abril HASTA 14 de Mayo de 2025

DILIGENCIADO POR: Rodolfo Buitrago Medina CARGO: Director de obra

INSPECCION DE HERRAMIENTAS					
TIPO DE HERRAMIENTA	ESTADO				OBSERVACIONES
	OPTIMO	REGULAR	DEFICIENTE	NO SE TIENE	
Herramientas Manuales					
Taladro percutor doble manija				X	
Pica	X				
la	X				
Carretilla	X				
Balde	X				
Guadaña				X	
Taladro sencillo (A)	X				
Lijadora	X				
Pulidora pequeña (A)	X				
Pulidora grande (B)				X	
Segueta pequeña				X	
Segueta grande	X				
Martillos grandes (Monas)	X				
Martillos	X				
Cuchillos	X				
Escalera de extensión				X	
Escalera fija.				X	
Machete	X				
ches				X	
Brocas	X				
Llaves fijas				X	
Alicates de puntas				X	
Alicates eléctricos				X	
Metro	X				

IMOES S.A.S

TIPO DE HERRAMIENTA	ESTADO				OBSERVACIONES
	OPTIMO	REGULAR	DEFICIENTE	NO SE TIENE	
Extensiones eléctricas	X				
Tijeras grandes	X				
Tijeras Pequeñas				X	
Sierra Circular	X				
Extensiones con lámparas				X	
Pelacable (A)	X				
Cortafrío (A)	X				
Cortafrío (B)				X	
Pinzas universales	X				
Destornillador de estría	X				
Destornillador perillero pala				X	
Destornillador perillero estría				X	
Pinza Voltiampérimetrica.	X				
Gira macho grande				X	
Gira macho pequeño	X				
Cautín	X				
Llaves de tubo				X	
Llave expansiva				X	
Hombre solo				X	
Cincel				X	
Punzones o botadores	X				
Torque	X				

SI EXISTE OTRO TIPO DE HERRAMIENTA NO MENSIONADA ANTES RELACIONELA AQUÍ				
NOMBRE	ESTADO			RECOMENDACIONES
	OPTIMO	REGULAR	DEFICIENTE	
Vibrocompactador tipo rana	X			Usarlo con precaución

REPORTE DE HERRAMIENTAS EN MAL ESTADO QUE SE DEBEN DAR DE BAJA		
DESCRIPCION DE LA HERRAMIENTA	DESCRIPCION DE LA FALLA PRESENTADA	OBSERVACIONES

FIRMA _____

NOMBRE Rodolfo Buitrago Medina

CEDULA 1.049.614.172

ACTAS DE COMITE

COMITÉ No. ~~01~~ N-15
ACTA DE COMITÉ No. N-15
FECHA PRESENTE ACTA: 23/04/2025 10:30 am
CONTRATO DE OBRA No. 267 DE 2023
OBJETO: "CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 275 DE 2023
OBJETO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA RESULTANTE DEL PROCESO DE LICITACIÓN PUBLICA CUYO OBJETO ES CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".
ORDEN DEL DÍA PROPUESTO
1. Presentacion de Asistentes 2. Recorrido a obra. 3. Revision Avances de obra. 4. Discusion de Inconvenientes o Novedades 5. Planificacion de Actividades próximas 6.
DESARROLLO DEL COMITÉ
Se realiza recorrido en obra donde se evidencian avances significativos en presencia de los asistentes. Se los temas tratados en el comite son. - Instalacion de material de carpinteria - Pintura para Vigas aereas - Instalacion de "pollo" para evitar el ingreso de agua al salon por precipitaciones. - acceso a cuarto de tanques Se realiza Visita a Salon Comunal Santander. y se debaten espacios constructivos.

Scanned with CamScanner

COMPROMISOS

· Definir material para carpintería y definir Adicional.

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN

PARTICIPANTES		
NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Luis Fernando Cardenas	Sec. Planeación	
Fabian Eduardo Paez	Sec. Infraestructura	
María fernanda Moreno T	RL. IMDES IAS.	
Rodolfo Sotaya V.	Director Obra Civiles SAS	
Javier Andres Chaparro	Auxiliar Interventoria	
Andres Fernando Robles	R-TE CONTRATISTA	

Scanned with CamScanner

COMITE No. 16

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 16 DE 2025

FECHA PRESENTE ACTA: 30 DE ABRIL DE 2025

CONTRATO No. 267

OBJETO: CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

ORDEN DEL DIA PROPUESTO

1. Presentación de asistentes
2. Recorrido a obra
3. Socialización de actividades ejecutadas
4. Socialización de actividades a ejecutar

DESARROLLO DEL COMITÉ

El día 30 de abril se llevó a cabo el dieciseisavo Comité de Obra. En primer lugar, se realizó la revisión de las actividades ejecutadas durante la semana anterior, concluyendo que estas fueron desarrolladas de manera satisfactoria y en cumplimiento con lo establecido en el comité anterior. Posteriormente, se llevó a cabo un recorrido por la obra para verificar el estado actual de los trabajos.

La interventoría manifiesta que a la fecha se presenta un porcentaje programado del 70,24% de acuerdo a la programación de obra vigente, y se cuenta con un avance a la fecha del 79,01%, reportando un adelanto del 8,78%.

Durante la reunión del comité, se presentó la proyección de actividades previstas para la presente semana, las cuales se enfocan en continuar con los trabajos de acabados que se vienen desarrollando en el salón comunal, manteniendo el ritmo de avance en las distintas frentes de obra. Se continuará con la ejecución de instalación del enchape con tableta tipo Cúcuta en las áreas estipuladas, asegurando una correcta alineación y acabado. Esta labor incluye también la colocación del guardaescobas, permitiendo una terminación precisa en el encuentro entre muros y pisos, lo que facilita tanto la limpieza como la conservación de los espacios. De igual manera se realiza instalación de enchapes de pisos y muros en cocina y baños. En paralelo, se seguirá avanzando con la aplicación del estuco sobre los muros previamente pañetados. Estas actividades se desarrollarán a lo largo de la semana, permitiendo consolidar los trabajos de terminación y preparar el proyecto para las siguientes etapas constructivas.

Seguimos a la espera de la definición formal del material para la carpintería de madera y/o metálica, que quedo como compromiso de la supervisión en el comité anterior.

Se enfatizó la necesidad de continuar con un seguimiento riguroso de cada actividad, asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad en obra, así como el respeto por los tiempos establecidos en el cronograma de ejecución.

COMPROMISOS:

Ninguno.

FECHA PROXIMA REUNIÓN

Miercoles 07 de mayo 10 am

PARTICIPANTES

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Maria Fernanda Moreno Triana	Representante legal del contratista	
Luis Eduardo Sichaca Gamez	Director de Interventoría	
Rodolfo Alberto Buitrago Medina	Director de Obra del contratista	
Omar Ortiz Ortiz	Residente de Interventoría	

COMITE No. 17

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 17 DE 2025

FECHA PRESENTE ACTA: 07 DE MAYO DE 2025

CONTRATO No. 267

OBJETO: CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

ORDEN DEL DIA PROPUESTO

1. Presentación de asistentes
2. Recorrido a obra
3. Socialización de actividades ejecutadas
4. Socialización de actividades a ejecutar

DESARROLLO DEL COMITÉ

El día 07 de mayo se llevó a cabo el diecisieteavo Comité de Obra. En primer lugar, se realizó la revisión de las actividades ejecutadas durante la semana anterior, concluyendo que estas fueron desarrolladas de manera satisfactoria y en cumplimiento con lo establecido en el comité anterior. Posteriormente, se llevó a cabo un recorrido por la obra para verificar el estado actual de los trabajos.

La interventoría manifiesta que a la fecha se presenta un porcentaje programado del 80,61% de acuerdo a la programación de obra vigente, y se cuenta con un avance a la fecha del 82,18%, reportando un adelanto del 1,56%.

Durante la reunión del comité, se presentó la proyección de actividades previstas para la presente semana, las cuales se enfocan en continuar con los trabajos de acabados que se vienen desarrollando en el salón comunal, manteniendo el ritmo de avance en las distintas frentes de obra. Se continuará con la ejecución de instalación del enchape con tableta tipo Cúcuta en las áreas estipuladas, asegurando una correcta alineación y acabado. Esta labor incluye también la colocación del guardaescobas, permitiendo una terminación precisa en el encuentro entre muros y pisos, lo que facilita tanto la limpieza como la conservación de los espacios. De igual manera, continua la instalación de enchapes de pisos y muros en cocina y baños. También se realizan actividades de rellenos en material de afirmado, en los costados laterales del salón, para la construcción de los andenes perimetrales. De igual manera, se realizan instalación de tuberías, cables, accesorios EMT para la istalación de las luminarias y en general el sistema eléctrico del salón. Estas actividades se desarrollarán a lo largo de la semana, permitiendo consolidar los trabajos de terminación y preparar el proyecto para las siguientes etapas constructivas.

Seguimos a la espera de la definición formal del material para la carpintería de madera y/o metálica, que quedo como compromiso de la supervisión en el comité del 23 de Abril.

Se enfatizó la necesidad de continuar con un seguimiento riguroso de cada actividad, asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad en obra, así como el respeto por los tiempos establecidos en el cronograma de ejecución.

COMPROMISOS:

Ninguno.

FECHA PROXIMA REUNIÓN

Miercoles 14 de mayo 10 am

PARTICIPANTES

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Maria Fernanda Moreno Triana	Representante legal del contratista	
Luis Eduardo Sichaca Gamez	Director de Interventoría	
Rodolfo Alberto Buitrago Medina	Director de Obra del contratista	
Omar Ortiz Ortiz	Residente de Interventoría	

COMITE No. 18

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 18 DE 2025

FECHA PRESENTE ACTA: 14 DE MAYO DE 2025

CONTRATO No. 267

OBJETO: CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

ORDEN DEL DIA PROPUESTO

1. Presentación de asistentes
2. Recorrido a obra
3. Socialización de actividades ejecutadas
4. Socialización de actividades a ejecutar

DESARROLLO DEL COMITÉ

El día 14 de mayo se llevó a cabo el diecisieteavo Comité de Obra. En primer lugar, se realizó la revisión de las actividades ejecutadas durante la semana anterior, concluyendo que estas fueron desarrolladas de manera satisfactoria y en cumplimiento con lo establecido en el comité anterior. Posteriormente, se llevó a cabo un recorrido por la obra para verificar el estado actual de los trabajos.

La interventoría manifiesta que a la fecha se presenta un porcentaje programado del 83,33% de acuerdo a la programación de obra vigente, y se cuenta con un avance a la fecha del 87,23%, reportando un adelanto del 3,90%.

Durante la reunión del comité, se presentó la proyección de actividades previstas para la presente semana, las cuales se enfocan en continuar con los trabajos de acabados que se vienen desarrollando en el salón comunal, manteniendo el ritmo de avance en las distintas frentes de obra. Continua la instalación de enchapes de pisos y muros en cocina y baños, así como la instalación de cielorraso en drywall en esta zona. Se realizan actividades de rellenos en material de afirmado y fundida de andenes perimetrales en concreto de 2500 PSI. De igual manera, continúa la instalación de tuberías, cables, accesorios EMT para la instalación de las luminarias y en general el sistema eléctrico del salón. Estas actividades se desarrollarán a lo largo de la semana, permitiendo consolidar los trabajos de terminación y preparar el proyecto para las siguientes etapas constructivas.

La Supervisión del contrato definió que el material de la carpintería debe ser en lámina con pintura imitación madera, por lo cual la firma contratista está elaborando el balance de cantidades y la fijación de ítems no previstos correspondientes a estas actividades, el cual va a ser presentado en el transcurso de día de hoy con los soportes requeridos para el trámite de modificación del contrato.

Se enfatizó la necesidad de continuar con un seguimiento riguroso de cada actividad, asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad en obra, así como el respeto por los tiempos establecidos en el cronograma de ejecución.

COMPROMISOS:

Ninguno.

FECHA PROXIMA REUNIÓN

Miercoles 21 de mayo 10 am

PARTICIPANTES

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Maria Fernanda Moreno Triana	Representante legal del contratista	
Luis Eduardo Sichaca Gamez	Director de Interventoría	
Rodolfo Alberto Buitrago Medina	Director de Obra del contratista	
Omar Ortiz Ortiz	Residente de Interventoría	

CORRESPONDENCIA ENVIADA

Imoes S.A.S.	RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA GERENCIA Y GESTIÓN DE PROYECTOS

Informe No. 8 Fecha Informe 15/05/2025 Periodo comprendido entre 15/04/2025 y 14/05/2025

TIPO DE CONTRATO:	LICITACIÓN PUBLICA
NUMERO DE CONTRATO:	267 DE 2023
OBJETO:	CONTRATACION BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
CONTRATISTA:	IMOES S.A.S. R/L. ING. MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
INTERVENTOR:	LAINSCO INGENIERIA S.A.S. R/L LESLY JOHANA OJEDA SANCHEZ
SUPERVISOR:	FABIAN PAEZ VELANDIA

FECHA	REFERENCIA / RADICADO	ASUNTO	ENVÍA	RECIBE
12/05/2025	SALONES VILLA - 2023 - 058	ENTREGA INFORME MENSUAL DE OBRA No. 07	MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA R.L. IMOES S.A.S.	FABIAN PÁEZ VELANDIA Secretario de Infraestructura Municipio de Villa de Leyva
14/05/2025	SALONES VILLA - 2023 - 059	ENTREGA BALANCE DE OBRA No. 2 DE OBRAS A EJECUTAR SALON VEREDA CAÑUELAS.	MARÍA FERNANDA MORENO TRIANA R.L. IMOES S.A.S.	FABIAN PÁEZ VELANDIA Secretario de Infraestructura Municipio de Villa de Leyva

Firma:

Nombre: MARIA FERNANDA MORENO TRIANA
R.L. IMOES S.A.S.