CERTIFICADOS DE CALIDAD



REPORTE DE CALIDAD

CEMEX Uso General

Fecha de Emisión: 24-oct-24
Número de Reporte: IBG-UG-41-2024
Km 5 Vía Buenos Aires-Payandé, Tolima, Colombia
Planta Caracolito

Cemento Hidráulico Tipo UG

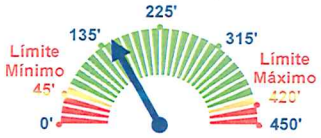
Fecha inicial* 6-oct-24 ..... Fecha final* 12-oct-24

Resistencia a la compresión	Método de ensayo	Resultados	Requisitos norma
1 día	NTC 220	11.7 MPa	No especificado
3 días	NTC 220	20.0 MPa	Mínimo 8.0
7 días	NTC 220	22.8 MPa	Mínimo 15.0
28 días (+)	NTC 220	27.3 MPa	Mínimo 24.0

Otros parámetros físicos	Método de ensayo	Resultados
Retenido en Tamiz 45 µm	NTC 294	7.12 %
Superficie Específica Blaine	NTC 33	406 m²/kg
Tiempo de Fraguado Final	NTC 118	207 min

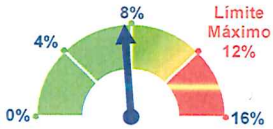
Otros parámetros físicos

Tiempo de Fraguado Inicial (min)



Resultado: 152 min
Método de ensayo: NTC 118

Contenido de Aire en Mortero (%)



Resultado: 7.6%
Método de ensayo: NTC 224

Expansión de Barra de Mortero a 14 días (%) (+)



Resultado: 0.001%
Método de ensayo: NTC 4927

Nuestros productos cumplen con la **Norma Técnica Colombiana NTC 121:2023 "ESPECIFICACIONES DE DESEMPEÑO PARA CEMENTO HIDRÁULICO".** Adicionalmente contamos con la certificación **ISO 9001 versión 2015** para "Producción de Cemento Hidráulico" emitida por el **ICONTEC**, el cual ejecuta auditorias periódicas de seguimiento a nuestro Sistema de Gestión de Calidad para verificar el cumplimiento de nuestros procesos y garantizar la calidad de nuestros productos.

* Este Reporte de Calidad corresponde a valores promedio de los análisis del producto entre las fechas del periodo indicado.
** El muestreo y análisis fueron realizados de acuerdo al procedimiento CGC-VIP-PT-05.
*** Este Reporte de Calidad no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la aprobación por escrito de Cemex Colombia S.A.
(+) Valores reportados del periodo mensual anterior.

Carlos Andrés Parra Bermúdez
Coordinador de Aseguramiento de Calidad

CEMEX COLOMBIA S.A. | Calle 99 # 9A - 54 Piso 7 | (571) 6039000 | (571) 6469000 | Bogotá, D.C. Colombia

REPORTE DE CALIDAD BARRAS Y ROLLOS

Sidoc

Cliente: G Y J FERRETERIAS SA
Sucursal:
Ciudad: Neiva
Dirección: .
Fecha Impresión: lunes, 18 de septiembre de 2023

CDP#: 140622
Placa: KZX778
Tiquete: 127.060
Despacho: 114.368
Tren: POMINI

icontec Sello de Calidad
NTC 2289:2020 Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerzo de concreto

icontec Sello con Reglamento Técnico
Resolución1856:2017 Barras corrugadas de baja aleación, para refuerzo de concreto..que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia.

icontec ISO 9001
Certificado No. SC-446-1

Producto: Rollo Corrugado de [1/4] 6.35 mm

Area Nom. (mm2): 31,67 Norma NTC-2289
Marcado: COL SO 2 W 60 Grado: 60 (420)

			PROPIEDADES MECÁNICAS					CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES						CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS											
Fecha Recepción y Ensayo	N° Reg Físico	Colada	Esfuerzo Fluencia [Mpa]	Esfuerzo Máximo [Mpa]	Relación [Rm/Rf]	% de Elong	Doblado	Peso Lineal [Kg/m]	Altura del Resalte [mm]	Espa entre Resaltes [mm]	Angulo del Resalte [°]	Separación Resaltes [mm]	N° Reg Químico	%C	%Mn	%P	%S	%Si	%Nb	%Cu	%Ni	%Cr	%Mo	%V	%CE.
18/09/2023	107094	35205	444	627	1,41	17,00	SI	0,253	0,52	4,20	57	1,35	271.756	0,256	0,870	0,008	0,031	0,210	0,002	0,200	0,070	0,110	0,013	0,026	0,418
18/09/2023	107092	35206	438	620	1,42	16,80	SI	0,255	0,48	4,20	57	1,55	271.760	0,259	0,870	0,010	0,029	0,160	0,002	0,210	0,070	0,110	0,013	0,025	0,421
Especificaciones del Producto	Minimos	420	550	1,25	14	SI	0,234	0,25		45															
	Maximos	540				NO			4,45	70	2,49			0,300	1,500	0,035	0,045	0,500							0,550
	Validaciones	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			OK	OK	OK	OK	OK							OK

Producto: Rollo Corrugado de [3/8] 9.52 mm

Area Nom. (mm2): 71,00 Norma NTC-2289
Marcado: COL SO 3 W 60 Grado: 60 (420)

			PROPIEDADES MECÁNICAS					CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES						CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS											
Fecha Recepción y Ensayo	N° Reg Físico	Colada	Esfuerzo Fluencia [Mpa]	Esfuerzo Máximo [Mpa]	Relación [Rm/Rf]	% de Elong	Doblado	Peso Lineal [Kg/m]	Altura del Resalte [mm]	Espa entre Resaltes [mm]	Angulo del Resalte [°]	Separación Resaltes [mm]	N° Reg Químico	%C	%Mn	%P	%S	%Si	%Nb	%Cu	%Ni	%Cr	%Mo	%V	%CE.
15/09/2023	106981	35164	436	634	1,45	17,50	SI	0,553	0,50	6,30	56	1,57	271.589	0,270	0,950	0,010	0,030	0,130	0,002	0,230	0,080	0,150	0,013	0,027	0,450
15/09/2023	106988	35167	430	626	1,45	18,00	SI	0,545	0,55	6,30	56	1,65	271.601	0,257	0,920	0,009	0,031	0,120	0,002	0,260	0,080	0,140	0,015	0,026	0,432
15/09/2023	106991	35168	431	620	1,44	18,00	SI	0,544	0,53	6,30	56	1,47	271.605	0,258	0,920	0,007	0,032	0,160	0,002	0,250	0,070	0,140	0,015	0,027	0,432
16/09/2023	107033	35190	431	615	1,43	18,04	SI	0,544	0,55	6,30	56	1,62	271.694	0,262	0,920	0,008	0,030	0,170	0,002	0,230	0,070	0,100	0,012	0,026	0,432
16/09/2023	107037	35193	441	645	1,46	17,40	SI	0,549	0,52	6,30	56	1,52	271.707	0,266	0,910	0,009	0,032	0,190	0,002	0,250	0,080	0,130	0,014	0,026	0,438
17/09/2023	107060	35195	458	626	1,37	16,00	SI	0,549	0,50	6,30	56	1,75	271.715	0,260	0,890	0,010	0,034	0,160	0,002	0,230	0,080	0,150	0,014	0,027	0,430
Especificaciones del Producto	Minimos	420	550	1,25	14	SI	0,526	0,38		45															
	Maximos	540				NO			6,70	70	3,60			0,300	1,500	0,035	0,045	0,500							0,550
	Validaciones	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			OK	OK	OK	OK	OK							OK

Cra 37 N° 12 A - 63 Urb. Acopi Yumbo - Valle - www.sidocsa.com

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA NEIVA**
Dirección: **CL 26 SUR 5 126 NEIVA**
Teléfono: **8732000**

Fecha Impresión: **24/11/11**
No. Remisión: **187081171**
Página: **1 de 11**

Informe N°: **46325**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Cr	% Ni	% Cu	% V	% Mo
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209O	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.11	0.25	0.024	0.024	0.240	0.070	0.19	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209U	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.11	0.25	0.024	0.024	0.240	0.070	0.19	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209V	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.11	0.25	0.024	0.024	0.240	0.070	0.19	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.11	0.25	0.024	0.024	0.240	0.070	0.19	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209G	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.11	0.25	0.024	0.024	0.240	0.070	0.19	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.11	0.25	0.024	0.024	0.240	0.070	0.19	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.11	0.25	0.024	0.024	0.240	0.070	0.19	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205J	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.11	0.25	0.024	0.024	0.240	0.070	0.19	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.11	0.25	0.024	0.024	0.240	0.070	0.19	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08392E	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.10	0.26	0.020	0.024	0.240	0.080	0.21	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSN084107	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.11	0.25	0.017	0.023	0.230	0.070	0.19	0.004	0.010
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSN084109	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.11	0.25	0.017	0.023	0.230	0.070	0.19	0.004	0.010
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP083977	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.10	0.26	0.020	0.024	0.240	0.080	0.21	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSR083389	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.18	0.27	0.019	0.022	0.240	0.060	0.17	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSR083391	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.18	0.27	0.019	0.022	0.240	0.060	0.17	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.16	0.27	0.018	0.020	0.210	0.060	0.16	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.16	0.27	0.018	0.020	0.210	0.060	0.16	0.004	0.020

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	Ternium del Atlantico S.A.S.	Página Web:	www.ternium.com.co
NIT:	901131909-1		
Teléfono:	01 8000 423 724		
Dirección:	Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA NEIVA	Fecha Impresión	24/11/11	Informe N°:	46325
Dirección:	CL 26 SUR 5 126 NEIVA	No. Remisión:	187081171	Informe Ant N°:	
Teléfono:	8732000	Página:	2 de 11		

DATOS GENERALES / PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Cr	% Ni	% Cu	% V	% Mo
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.16	0.27	0.018	0.020	0.210	0.060	0.16	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.11	0.25	0.024	0.024	0.240	0.070	0.19	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.10	0.26	0.020	0.024	0.240	0.080	0.21	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.10	0.26	0.020	0.024	0.240	0.080	0.21	0.004	0.020
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391Y	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.10	0.26	0.020	0.024	0.240	0.080	0.21	0.004	0.020

DATOS GENERALES / PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% Nb	% CE
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209O	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209U	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209V	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209G	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205J	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.50

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA NEIVA**
Dirección: **CL 26 SUR 5 126 NEIVA**
Teléfono: **8732000**

Fecha Impresión **24/11/11**
No. Remisión: **187081171**
Página: **3 de 11**

Informe N°: **46325**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES / PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% Nb	% CE
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08392E	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.51
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSN084107	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.51
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSN084109	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.51
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP083977	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.51
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSR083389	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.51
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSR083391	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.51
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.51
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.51
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391Y	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.51

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA NEIVA**
Dirección: **CL 26 SUR 5 126 NEIVA**
Teléfono: **8732000**

Fecha Impresión **24/11/11**
No. Remisión: **187081171**
Página: **4 de 11**

Informe N°: **46325**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209O	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	502	744	15.25	SinGrieta	1.48	71	35601	52799
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209U	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	502	744	15.25	SinGrieta	1.48	71	35601	52799
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209V	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	502	744	15.25	SinGrieta	1.48	71	35601	52799
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	502	744	15.25	SinGrieta	1.48	71	35601	52799
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209G	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	502	744	15.25	SinGrieta	1.48	71	35601	52799
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	502	744	15.25	SinGrieta	1.48	71	35601	52799
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	502	744	15.25	SinGrieta	1.48	71	35601	52799
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205J	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	502	744	15.25	SinGrieta	1.48	71	35601	52799
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	502	744	15.25	SinGrieta	1.48	71	35601	52799
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08392E	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	493	726	17.20	SinGrieta	1.47	71	34997	51556
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSN084107	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	500	718	15.95	SinGrieta	1.44	71	35477	50998
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSN084109	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	500	718	15.95	SinGrieta	1.44	71	35477	50998
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP083977	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	493	726	17.20	SinGrieta	1.47	71	34997	51556
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSR083389	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	493	715	15.38	SinGrieta	1.45	71	34987	50770
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSR083391	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	493	715	15.38	SinGrieta	1.45	71	34987	50770

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA NEIVA**
Dirección: **CL 26 SUR 5 126 NEIVA**
Teléfono: **8732000**

Fecha Impresión **24/11/11**
No. Remisión: **187081171**
Página: **5 de 11**

Informe N°: **46325**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	495	720	14.84	SinGrieta	1.46	71	35141	51142
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	495	720	14.84	SinGrieta	1.46	71	35141	51142
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	495	720	14.84	SinGrieta	1.46	71	35141	51142
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	502	744	15.25	SinGrieta	1.48	71	35601	52799
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	493	726	17.20	SinGrieta	1.47	71	34997	51556
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	493	726	17.20	SinGrieta	1.47	71	34997	51556
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391Y	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	493	726	17.20	SinGrieta	1.47	71	34997	51556

Eivy Jerez.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA NEIVA**
Dirección: **CL 26 SUR 5 126 NEIVA**
Teléfono: **8732000**

Fecha Impresión **24/11/11**
No. Remisión: **187081171**
Página: **6 de 11**

Informe N°: **46325**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES — PROPIEDADES FISICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209O	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241104
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209U	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241104
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209V	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241104
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241104
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209G	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241104
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241104
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241104
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205J	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241104
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241104
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08392E	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241103
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSN084107	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241103
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSN084109	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241103
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP083977	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241103
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSR083389	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241103
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSR083391	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241103
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241103
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241103

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA NEIVA**	Fecha Impresión	**24/11/11**	Informe N°:	**46325**
Dirección:	**CL 26 SUR 5 126 NEIVA**	No. Remisión:	**187081171**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**8732000**	Página:	**7 de 11**		

DATOS GENERALES — PROPIEDADES FISICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241103
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241104
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241103
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241103
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391Y	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20241103

Eivy Jerez.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA NEIVA**
Dirección: **CL 26 SUR 5 126 NEIVA**
Teléfono: **8732000**

Fecha Impresión **24/11/11**
No. Remisión: **187081171**
Página: **8 de 11**

Informe N°: **46325**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES / PROPIEDADES DIMENSIONALES

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm	Separación Extremos mm
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209O	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.559	0.41	2.0
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209U	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.559	0.41	2.0
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209V	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.559	0.41	2.0
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.559	0.41	2.0
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209G	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.559	0.41	2.0
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.559	0.41	2.0
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.559	0.41	2.0
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205J	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.559	0.41	2.0
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.559	0.41	2.0
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08392E	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.8	0.566	0.44	2.3
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSN084107	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.562	0.50	2.3
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSN084109	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.562	0.50	2.3
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP083977	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.8	0.566	0.44	2.3
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSR083389	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.562	0.46	2.2
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSR083391	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.562	0.46	2.2
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.8	0.564	0.45	2.3

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA NEIVA**
Dirección: **CL 26 SUR 5 126 NEIVA**
Teléfono: **8732000**

Fecha Impresión **24/11/11**
No. Remisión: **187081171**
Página: **9 de 11**

Informe N°: **46325**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES / PROPIEDADES DIMENSIONALES

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Espaciamiento	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte	Separación Extremos
					mm	Kg/m	mm	mm
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.8	0.564	0.45	2.3
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.8	0.564	0.45	2.3
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.9	0.559	0.41	2.0
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.8	0.566	0.44	2.3
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.8	0.566	0.44	2.3
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391Y	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	5.8	0.566	0.44	2.3

DATOS GENERALES / PROPIEDADES DIMENSIONALES

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte
					°
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209O	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209U	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209V	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209G	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09209L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205H	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55

Eivy Jerez.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA NEIVA** Fecha Impresión **24/11/11** Informe N°: **46325**
Dirección: **CL 26 SUR 5 126 NEIVA** No. Remisión: **187081171** Informe Ant N°:
Teléfono: **8732000** Página: **10 de 11**

DATOS GENERALES / PROPIEDADES DIMENSIONALES

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205J	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08392E	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSN084107	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	54
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSN084109	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	54
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP083977	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSR083389	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSR083391	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012K	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	51
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	51
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08012M	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	51
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP09205N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BNSP08391Y	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA NEIVA**	Fecha Impresión	**24/11/11**	Informe N°:	**46325**
Dirección:	**CL 26 SUR 5 126 NEIVA**	No. Remisión:	**187081171**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**8732000**	Página:	**11 de 11**		

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289:2020, Num. 9 y 15.2 NTC 3353:2021 Num. 7, 8, 13 y 14 NTC 2:2022 Num. 5.1, 5.2.1,5.2.2, 6.6, 7.1, 7.3, 7.4, 7.5,7.6, 7.7, 7.10, 7.11,7.13, 7.14, 8

* Doblado: NTC 2289:2020, Num. 10 NTC 3353: 2021 Num. 15 NTC 1:2019 Num. 3.6, 5.2, 7.1.1, 8.3, 8.7, 8.9, 9 y 10

* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8

* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 2.353486369 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 2.353486369 Mpa
Alargamiento	± 0.531066 %
Altura Resalte	± 0.006164 mm
Separación entre extremos	± 0.026046 mm
Espaciamiento	± 0.010668 mm
Angulo de Resalte	± 0.487190 °
Peso metro (masa)	± 0.0040 kg/m -8.5mm a 1/2"
Peso metro (masa)	± 0.0042 kg/m -5/8 a 7/8
Peso metro (masa)	± 0.0043 kg/m -1" a 1 3/8"

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianza de 95%.

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

CONSORCIO METALURGICO NACIONAL S.A.S.
Calle 45 A No 60-57 Bogotá Colombia. Tel (+57) 601 7280211
asecal@tuboscolmena.com

CERTIFICADO DE CALIDAD F-C-620-013

FECHA: 2024-08-08 CLIENTE: G Y J FERRETERIAS S A CERTIFICADO No.: 38699 REMISIÓN No.: 90057

Norma: NTC 4526																
Referencia / identificación	OPR / Coladas	Cant.	Limit.	Aspectos Dimensionales				Composición Química					Propiedades Mecanicas		
				Diámetro	Espesor	Longitud	Rectitud	C	Mn	P	S	Cu	Y.S	T.S	Elongación
				(inch)	(inch)	(mm)	(mm)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(MPa)	(MPa)	(%)
EST.RED N 3" 3.00	23575 / 0201019-1 - 0201019-2 - 0201029-1	14	NOM.	3,474	0,118	6 022	4	0,033	1,35	0,035	0,035	-	345,0	425,0	21,0
COLMENA ESTRUCTURAL GRADO C NTC 4526 (ASTM A 500) DIA " XXXX" ESP. "XXX (mm) milimetros OP " XXX			REAL	3,477	0,120		1	0,160	0,14	0,019	0,014	-	430,0	522,0	29,0
								Pruebas y Ensayos							
								Abocardado		Perpendicularidad		Radio		Torsión	
								30		N/A		N/A		N/A	

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: *Oscar Moreno Rodriguez*

RIGID IMC EMT

ASTM A53

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Carretera Central del Norte Km 27, Tuta, Colombia.
C.P - 150408 Tel/Fax: 7426350

N°: 10008131271319

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PEDIDO DEL CLIENTE	ESPECIFICACIÓN	PESO (Kg)
G Y J FERRETERIAS S A CARTAGO	9007400934/110	OC 14802367	10778196/000110	NTC 1920-SAE 1015	1.000

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	
109000519	PLT NTC 1920 2 1/2''x3/16'' 6m	1725790201	GR 36	0,15	0,51	0,010	0,029	0,15	0,26	0,08	0,18	0,02	0,003	0,000	
Rangos de referencia según norma				máx 0,2300%	máx 1,3500%	máx 0,0400%	máx 0,0500%	máx 0,4000%							

PROPIEDADES MECÁNICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	Alargamiento	Masa Lineal			Espeso	Ancho			
109000519	PLT NTC 1920 2 1/2''x3/16'' 6m	1725790201	NA	327	462	25,1	2,256			4,63	63,80			
Rangos de referencia según norma				mín 250,0 MPa	400,0 - 550,0 MPa	mín 20,00%				4,56 - 4,96 mm	62,71 - 65,09 mm			

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

Gerdau Diaco certifica que para la producción de nuestro acero, el porcentaje de contenido reciclado mínimo post-consumo corresponde al 90%.

RESPONSABLE DE CALIDAD

TUTA, 26.07.2023

PAOLA KATHERIN MATEUS

GERDAU
DIACO

REPORTE DE ENSAYOS

DIACO S/A
Carretera Central del Norte Km 27, Tuta, Colombia.
C.P - 150408 Tel/Fax: 7426350

Nº: 10008131304736

CLIENTE	FACTURA	Nº PEDIDO DEL CLIENTE	PEDIDO DEL CLIENTE	ESPECIFICACIÓN	PESO (Kg)
G Y J FERRETERIAS SA NEIVA	9007431535/10	2.10.2023	10813725/000010	NTC161 AH-24 SAE1015	9.000

COMPOSICION QUIMICA (%)

Ensayo según método ASTM E415

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	GRADO	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V
109000483	BAR LIS NTC 161 1'' 6m	1725897001	GR 36	0,15	0,48	0,015	0,032	0,14	0,26	0,09	0,18	0,02	0,002	0,001
109000483	BAR LIS NTC 161 1'' 6m	1725897001	GR 36	0,15	0,48	0,015	0,032	0,14	0,26	0,09	0,18	0,02	0,002	0,001
Rangos de referencia según norma				0,1300 - 0,1800%	0,3000 - 0,6000%	máx 0,0400%	máx 0,0500%							

PROPIEDADES MECÁNICAS

Ensayo según método NTC3353

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

MATERIAL	PRODUCTO	LOTE/COLADA	DESIG	R. Fluencia	R. Tracción	Alargamiento	Masa Lineal	Doblado	R.T/R.F	Diámet	Ovalid
109000483	BAR LIS NTC 161 1'' 6m	1725897001	NA	296	458	29,7	3,926	BUENO	1,54	25,25	0,08
109000483	BAR LIS NTC 161 1'' 6m	1725897001	NA	296	458	29,7	3,926	BUENO	1,54	25,25	0,08
Rangos de referencia según norma				mín 235,0 MPa	mín 363,0 MPa	mín 18,00%	mín 3,742 kg/m		mín 1,100	24,80 - 26,00 mm	máx 0,60 mm

OBSERVACIONES

Se garantiza por mediciones que el producto está libre de radioactividad.

Gerdau Diaco certifica que para la producción de nuestro acero, el porcentaje de contenido reciclado mínimo post-consumo corresponde al 90%.

RESPONSABLE DE CALIDAD

TUTA, 04.10.2023

PAOLA KATHERIN MATEUS

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA NEIVA**
Dirección: **CL 26 SUR 5 126 NEIVA**
Teléfono: **8732000**

Fecha Impresión **24/11/14**
No. Remisión: **187083140**
Página: **1 de 8**

Informe N°: **47180**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Cr	% Ni	% Cu	% V	% Mo
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523380	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523381	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523382	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523372	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523374	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523376	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523361	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523368	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523370	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523319	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523321	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523323	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523303	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523305	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BHP0523307	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.07	0.22	0.018	0.018	0.016	0.010	0.02	0.003	0.002
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNSS072132	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.16	0.28	0.013	0.023	0.200	0.070	0.19	0.005	0.010

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

PROALCO BEKAERT	INFORME GENERICO ALAMBRE GALVANIZADO MTS	CÓDIGO	FO-01-11
		VERSION	7

INFORME DE ENSAYO Nº
DCG-1697-2023

FECHA DE ELABORACION
2/10/2023

PEDIDO	CLIENTE	CIUDAD
NA	G Y J FERRETERIAS SA	CARTAGO
PRODUCTO:	ALAMBRE GALVANIZADO Ø 2,11mm	

CODIGO DEL PRODUCTO	210366	LOTES DE PRODUCCION	FA214802
		DESARROLLO:	NO APLICA
		FICHA TÉCNICA :	FT-PL-25

ENSAYOS MECÁNICOS						
ENSAYO	CALIBRE (BWG)	DIÁMETRO (mm)	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (kgf/mm²)		OVALIDAD (mm)	
ESPECIFICACION	14	2,11 ± 0,04	MIN 40	MAX 60	0,02	

ENSAYOS ALAMBRE TERMINADO			
ENSAYO	TORSION	CAPA DE ZINC (g/m²)	
ESPECIFICACION	N/A	MIN 30	MAX 55

CARACTERÍSTICAS DEL DESPACHO		
NUMERO DE UNIDADES (UND)	PESO PROMEDIO (Kg)	PESO TOTAL (kg)
20	50	1000

OBSERVACIONES

PROALCO BEKAERT
better together

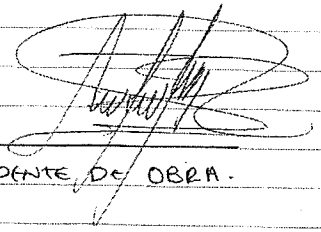
"Se recomienda que la selección, separación y disposición de residuos de los Productos de Proalco SAS, se realice de acuerdo a la Norma técnica Colombiana GTC 24"

v&m ingeniería SAS

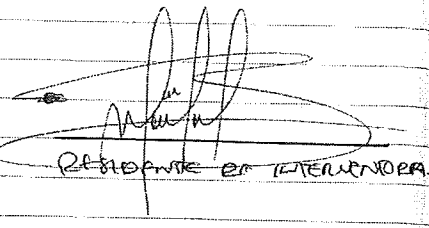
BITACORA DE OBRA

Con ello se finaliza la jornada laboral y se suspenden actividades de obra temporalmente bajo las consideraciones anteriormente expuestas.

En constancia a lo anterior firma:



RESIDENTE DE OBRA.



RESIDENTE DE INTERVENTORIA.

15-09-25 Lugar: INDEE - Huila.
Inicio: 8:00 am Fin de jornada. 10:00 am.
Asistentes: Dr. Felipe Victoria Barragan → Director INDEE - Huila.
Ing. Luis Miguel Caguimbo Gomez → Apoyo Supervision.
Ing. Yerson Fernando Camacho ? → Contratista. VBM.
Ing. Daniela Camilo Talera → Interventoria

Acta de Reinicio No. 1.

En la ciudad de Neiva, el 15 de Septiembre, se llevo a cabo acto administrativo donde se suscribe acta de reinicio No. 1. del Contrato de obra Publica. CIOPIH - 221/2024. Con el fin de dejar Constancia de que a la fecha se han superado los eventos que originaron la suspension temporal del contrato.

Por otra parte se estipula que el contratista debe actualizar los amparos contenidos en las Polizas segun el tiempo contractual, Realizar actualizacion del Cronograma de ejecución y la Reprogramación de las actividades.

Por tanto se firma acta de reinicio No. 1. para dar Cumplimiento a las obligaciones y compromisos. Contractuales. - CTO. CIOPIH 221-2024.

17-09-25 Lugar: Municipio de Guadalupe - Huila.
Inicio de jornada: 7:00 am Fin jornada: 5.0m.
Condiciones climaticas: Parcialmente Soleado.
Personal en obra (1) Residente de obra
(1) Residente de Interventoria.
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudantes.

Actividades Realizadas.

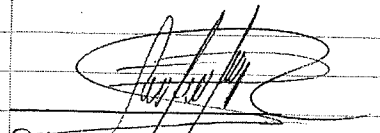
→ De acuerdo al Acta de Reinicio, la reprogramacion de las actividades Contratadas se da continuidad a las actividades y su ejecución.

→ Se realiza instalación de formaleta para construccion de cajillas de inspeccion. 1.0 x 1.0. y 1.2. 1.2.

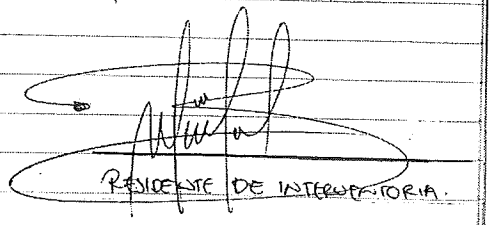
→ Se realiza conformación y compactacion de estructura de placa de piso, Instalación de malla electrosoldada, posteriormente vaciado de concreto de 3000 psi $t = 0.07$.

→ Se continua con la instalación de bordillos prefabricados 20 x 50 x 30.

Con ello se finaliza la jornada laboral y en constancia a lo anterior se firma.



RESIDENTE DE OBRA.



RESIDENTE DE INTERVENTORIA.

17-09-25 Lugar: Municipio de Guadalupe - Huila.
Inicio de jornada: 7:00 am Fin jornada. 5:00 pm.
Condiciones climaticas: Parcialmente Soleada.
Personal en obra: (1) Residente de Obra, (1) Residente de Interventoria
(1) Maestro de obra, (3) Ayudantes.

Actividades Realizadas

Se continuan con las actividades programadas

→ Se realiza Construccion de cajillas de Inspeccion 1.0 x 1.0 y 1.2 x 1.2. medida interna en concreto de 3000 PSI para empalme de Sistema de drenaje incluye tapa, marco y contra. tf variable.

→ se continua la conformacion y compactacion de estructura de placa de piso, instalacion de malla electrosoldada, posteriormente vaciado de concreto. de 3000 PSI.

→ Se realiza instalacion de bordillos prefabricados 20 x 50 x 30.

→ Se da inicio a las actividades del Sistema electrico; se realiza Suministro e instalacion de Acometida en cable Cu AISI THHN/THWN - 2 x 8F + 1 x 10T en tuberia PVC 1"

→ Se realiza excavacion para instalacion de postes de concreto preteasado L= 12 m 750 kg.; excavacion para construccion de cajillas de inspeccion tipo alumbrado de 30 x 30 y 60 x 60 cm.

Con ello se finaliza la jornada laboral y en consecuencia a lo anteriormente firma:

RESIDENTE DE OBRA.

RESIDENTE DE INTERVENTORIA.

18-07-25.

Lugar: Municipio de Bucaramanga. - Hoja.

Inicio de jornada: 7:00 am Fin jornada: 5:00 pm.

Condiciones Climaticas: Parcialmente Soleado.

Personal en obra: (1) Residente de obra
(1) Residente de Interventoria
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudantes.

Actividades de obra.

Se continuan las actividades segun el cronograma de ejecucion

1. Se continua con la conformacion y compactacion de estructura de placa de piso, instalacion de malla electrosoldada y posteriormente vaciado de concreto de 3000 psi. E.0.09. Con ello se culmina la actividad dentro los lineamientos contractuales y garantizando altos estandares de calidad.

Se realiza instalacion de bordillos prefabricados de 20 x 50 x 30.

Se continua con la excavacion manual para instalacion de poste de concreto pretensado L= 12 750 KG, excavacion cajillas de inspeccion tipo alumbrado de 0.30 x 0.30 y 60 x 60 cm

Se realiza instalacion de acero de refuerzo 37000 psi
se realiza instalacion de tuberia galvanizada de 2" cal 2 mm. Incluye anclaje y tapa.
Construccion e instalacion de modulo de cerramiento de 2.5 x 2.5 Angulo 1½ x 1/8 con malla eslaborada en sentido Oriente - occidente.
Se inicia construccion de puerta en tuberia de 2" galvanizada Cal 2mm Con malla eslaborada.

RESIDENTE DE OBRA.

RESIDENTE DE INTERVENTORIA.

19-09-21

Lugar: Municipio de Guadalupe, Huila.
Inicio de jornada: 7:00 am Fin jornada: 5:00 Pm
Condiciones climaticas: Parcialmente soleado.
Personal en obra: (1) Residente de obra.
(1) Residente de Interventoria
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudantes.

Actividades Realizadas
Se continua la ejecucion de las actividades segun el cronograma.

- Instalación de bordillos prefabricados 20 x 50 x 50
- Se continua con la excavación para instalacion de postes de concreto preforsados 7 = 12 m 700 kg. y casillas de inspeccion tipo alumbrado de 0.30 x 0.30 - 0.60 x 0.60.

Una vez culminada la actividad de construccion de pisos en concreto de 3000 psi. se continua con la instalación de almohadilla de shock pad 20 mm.

Se continua con la instalacion de acera de refuerzo 3000 psi.
Instalacion de tubería galvanizada de 2" cal 2mm incluye anclaje y tapa.

Construccion de puerta en tubería 2" galvanizada cal 2mm con malla eslaborada.

Construccion de modulos de cerramiento de 2.5 * 2.5 Angulo 1/2" 1/8 con malla eslaborada en sentido oriente occidente.

Con ello se finaliza la jornada laboral y en constancia lo anterior se firma:

20-09-21

Lugar: Municipio de Guadalupe - Huila.
Inicio de jornada: 7:00 am Fin jornada: 5:00 pm.
Condiciones climaticas: Parcialmente soleado.
Personal en obra: (1) Residente de obra
(1) Residente de Interventoria.
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudantes.

Actividades Realizadas.
Se continua la ejecución de las actividades segun el cronograma

- Instalación de bordillos Prefabricados 20 * 50 * 50
- Se continua con la excavación para instalación de postes de concreto pretensado y cajillas de inspección tipo alumbrado de 0.30 * 0.30 - 0.60 - 0.60. libres.

- Instalación de almohadilla de choque Shock pad 20mm
- Se inicia instalación de cesped sintetico filamentado rafia 50mm de altura, con proteccion de tajor UV, con 1300 gramos * m² de rafia, de 13200 dtex base: backing doble capa demarcación de color blanco, incluye granulo de caucho.

Se continua con la instalacion de acera de refuerzo 3000 psi.
Instalación de tubería galvanizada de 2" cal 2mm. Incluye anclaje y tapa.

Se finaliza construccion de puerta en tubería 2" galvanizada cal 2mm con malla eslaborada. y con ello se procede a realizar la instalación de la misma.

Se continua con la construcción de modulos de cerramiento de 2.5 x 2.5. 1/8 con malla eslaborada en sentido oriente - occidente.

22-09-25

Lugar: Municipio de Guadalupe – Huila.
Inicio de jornada: 7:00 am Fin jornada: 5:00 pm.
Condiciones climaticas: Parcialmente Soleado.
Personal en obra: (1) Residente de obra.
(1) Residente de Interventoria
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudantes

Actividades Realizadas.
Se continua con la excavación para instalacion de poste de concreto preferenciado y cajillas de inspección tipo alumbrado de 0.30 * 0.30 – 0.60 * 0.60.

- Se Culmina la instalación de bordillos prefabricados 20 * 30 * 50.
- Se finaliza la instalación de almohadilla de choque shock pad 20 mm.
- Se Continua con la instalación de cesped monofilamentado rafia 50 mm de altura, con proteccion de rayos UV, con 1300 gramos * m^2 de rafia 13200 dtex : base: backing doble capa demarcación de color blanco granulo de caucho.

Se continua la instalación de acero de refuerzo 37000 psi.
Instalacion de tuberia galvanizada de 2" cal 2mm incluye tapa.

Se continua con la Construcción de modulos de cerramiento de 2.5 * 2.5 Angulo 1½ - 1/8 con malla eslabonada en Sentido Oriente – Occidente.

Con ello se finaliza la jornada laboral y en constancia a lo anterior se firma:

RESIDENTE DE OBRA.

RESIDENTE DE INTERVENTORIA.

23-09-25

Lugar: Municipio de Guadalupe.
Inicio de jornada: 7:00 am Fin jornada: 5:00 pm
Condiciones climaticas: Parcialmente Soleado.
Personal en obra: (1) Residente de obra.
(1) Residente de Interventoria
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudantes.

Actividades Realizadas
Se continua con la ejecución de las actividades segun el cronograma. De acuerdo al otrosi modificatorio No.3. Acta de mayores y menores cantidades No.1. se da la aprobación de adicion presupuestal con lo cual se garantiza la funcionalidad y calidad de las actividades pendientes de ejecución.

Se culmina la actividad de instalación de cesped monofilamentado rafia 50mm de altura, con protección de rayos UV, con 1300 gramos * m^2 de rafia 13200 dtex: base backing doble capa, demarcación de color blanco granulo de caucho.

Se continua la instalacion de acero de refuerzo 37000 psi.
Instalacion de tuberia galvanizada de 2" cal 2mm incluye tapa.

Se continua con la construcción de modulos de cerramiento de 2.5 * 2.5 Angulo 1½ - 1/8 con malla eslabonada en sentido oriente occidente.

se realiza instalacion de formaleta para fundicion de concreto de 3000 psi anclores perimetrales e = 8cm.

Con ello se finaliza la jornada laboral y en constancia a lo anterior se firma.

24-01-25

Lugar: Municipio de Guadalupe - Huila.
Inicio de jornada: 7:00 am Fin jornada: 5:00 pm
Condiciones climaticas: parcialmente soleado
Personal en obra: (1) Residente de obra
(1) Residente de Interventoria
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudantes.

Actividades Realizadas.

Se continua la ejecucion de las actividades programadas.

Se continua con la excavacion manual para instalacion de Poster de concreto pretensado y casillas de inspeccion tipo alumbrado de 0.30 x 0.30 - 0.60 x 0.60. y demas actividades. como la excavacion para Red de aguas lluvia.

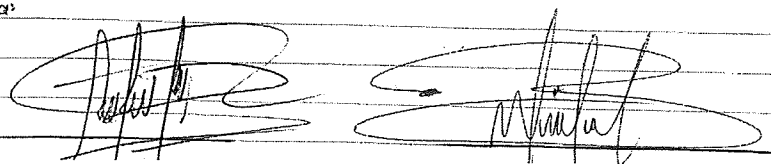
Segun el acta de mayores y menores cantidades No.1 se culmina la construccion de filtros laterales externos en un ancho de 0.40m, con altura variable, recubrimiento en geotextil no tejido NT 1600 tuberia PVC drenajes de 6".

Se continua con la instalacion de formaleta para Andenes perimetrales posteriormente se inicia fundicion de placa de concreto de 3000 psi.

Se continua con la instalacion de acero de refuerzo de 37000 psi. Instalacion de tuberia galvanizada de 2" Cal 2mm incluye anclaje y.

Se continua la construccion de modulos de cerramiento de 2.5 x 2.5. Angulo 1 1/2 - 1/8 con malla eslabonada. en sentido Oriente - Occidente.

Firma:



25-01-25

Lugar: Municipio de Guadalupe - Huila.
Inicio de jornada: 7:00 am Fin jornada: 5:00 pm.
Condiciones climaticas: Parcialmente Soleado.
Personal en obra: (1) Residente de obra.
(1) Residente de Interventoria.
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudante.

Actividades Realizadas.

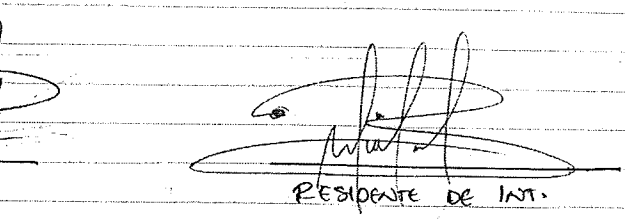
Se continua con la excavacion manual para instalacion de Postes de concreto pretensado y casillas de inspeccion tipo alumbrado, excavacion para Red de aguas lluvia.

Se realiza fundicion de Andenes Perimetrales en concreto de 3000 psi. Incluye malla electrosoldada. E = 8 cm.

Se continua con la instalacion de acero de refuerzo de 37000 psi, instalacion de tuberia galvanizada de 2" cal 2mm incluye anclaje y tapa.

Se continua la construccion de modulos de cerramiento de 2.5 x 2.5. Angulo 1 1/2 - 1/8 con malla eslabonada en sentido Oriente - occidente con ello se da inicio a la instalacion de los mumor.

Por tanto se finaliza la jornada laboral y en constancia a lo anterior se firma:



RESIDENTE DE OBRA. RESIDENTE DE INT.

26-09-25

Lugar: Municipio de Guadalupe.
Inicio de jornada: 7 am Fin jornada: 5:00 pm.
Condiciones climaticas: Parcialmente Soleado.
Personal de obra: (1) Residente de obra.
(1) Residente de Interventoria
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudantes.

Actividades Realizadas.

se continua con la excavacion manual para instalacion de poster de concreto pretensado de casillas de inspeccion tipo alumbrado, Excavacion para red de agua lluvia.

Se finaliza la fundicion de anclaje pennetrater en concreto de 3000 PSI E= 8 cm

Se continua con la instalacion de acero de refuerzo 37000 PSI Instalacion de tuberia galvanizada de 2" Cal 2mm incluye anclaje y tapa.

Se continua con la construccion de modulos de cerramiento de 2.5 * 2.5 Angulo 1 1/2 - 1/8 con malla eslabonada en sentido Oriente - occidente y posteriormente se da inicio a la instalacion de los mismos.

Por otra parte se da inicio a las actividades del sistema electrico, realizando la instalacion de postes en concreto pretensado L= 12m 750 kg.

Instalacion de acometida en cable Cu AISL THHN/THWN - 2x8F+1x10T en tuberia PVC 1".

Instalacion de salida parcial electrica (2 THHN No10 + 1 THHN No.12).

Es importante destacar que estas actividades se ejecuten en estricto cumplimiento de las normas técnicas y de seguridad establecidas, con ello se finaliza la jornada laboral y en constancia a lo anterior se firma:

RESIDENTE DE OBRA.

RESIDENTE DE INTERVENTORIA.

29-09-25

Lugar: Municipio de guadalupe - Huila.
Inicio de jornada: 7:00 am Fin jornada: 5:00 pm
Condiciones climaticas. Parcialmente Soleado.
Personal en obra: (1) Residente de obra.
(1) Residente de Interventoria
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudantes.

Actividades Realizadas:

Se finaliza → la actividad de excavacion manual y posteriormente se continua con la instalacion de postes de concreto pretensado longitud de 12 m y 750 kg.

Construccion de Cajillas → de inspeccion tipo alumbrado, de dimensiones de 0.30 x 0.30 - 0.60 * 0.60 libres

Instalacion de Acometida en cable Cu AISL THHN/THWN - 2x8F+1x10T en tuberia pvc 1".

Instalacion de salida parcial electrica (2 THHN No.10 + THHN No.12).

se realiza instalacion de tuberia PVC de 8" con cama de arena 15 cm y conexion del sistema de drenaje.

Se finaliza la instalacion de Acero de refuerzo de 37000 psi.
se culmina la instalación de tubería galvanizada de 2".

Por ultimo se continua la construccion de modulos de cerramiento de 2.5 x 2.5 Angulo 1 1/2 x 1/8 con malla eslabonada en sentido oriente - occidente.

Con ello se finaliza la jornada laboral y en constancia a lo anterior se firma:

RESIDENTE DE OBRA. RESIDENTE DE INTERVENTORIA.

29-09-25 lugar: Municipio de Guadalupe - Huila.
Inicio de jornada: 7 am Fin jornada: 5:00 pm.
Condiciones climaticas: Parcialmente soleado.
Persona en obra: (1) Residente de obra
(1) Residente de Interventoria
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudantes.

Actividades Realizadas.

Se continua con la instalacion de postes de concreto pretensado L= 12 m 750 kg.

Construccion de cajillas tipo alumbrado de 0.30 x 0.30 - 0.60 x 0.60 m. libres.

Instalación de acometida en cable Cu Aisl THHN No. THHN 2 x 8F + 1 x 10T en tubería pvc 1".

Instalación de salida parcial electrica (2THH No. 10 + 1 THHN. No 12).

Se continua la instalacion de tubería pvc 8" con cama de arena de 15 cm y conexion del sistema de drenaje.

Se continua la construcción de modulos de cerramiento de 2.5 x 2.5 Angulo 1 1/2 x 1/8 con malla eslabonada sentido oriente - occidente

Con ello se finaliza la jornada laboral y en constancia a lo anterior se firma.

RESIDENTE DE OBRA. RESIDENTE DE INTERVENTORIA

30-09-25. Lugar: Municipio de Guadalupe - Huila.
Inicio de jornada: 7 am Fin jornada: 5:00 pm.
Condiciones climaticas: Parcialmente soleado.
Personal en obra: (1) Residente de obra.
(1) Residente de interventoria.
(1) Maestro
(3) Ayudantes.

Actividades Realizadas.

→ se culmina la instalación de postes de concreto pretensado L = 12 m 750 kg.

Se realiza instalación de formaleta y construcción de cajas tipo Alumbrado de 0.30 x 0.30 - 0.60 x 0.60. m libres.

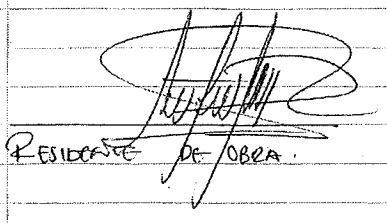
Instalación de acometida en cable Cu Aisl THHN No. THHN No. 2x8F +1 x 10T en tubería pvc 1".

Instalación de Salida parcial electrica (2THH No. 10 + 1 HHN No. 12).

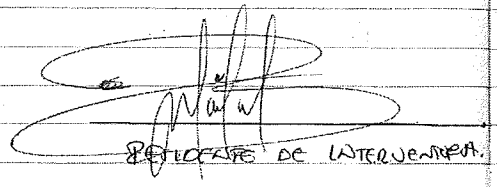
Se culmina la construccion de modulos de cerramiento de 2.5 x 2.5 Angulo 1½ - 1/8 con malla eslaborada en Sentido oriente - occidente con ello se procede a reforzar su correcta instalación.

Se finaliza la instalacion de tubería PVC 8" con cama de arena de 15 cm y cobertura del sistema de drenaje.

con ello se finaliza la jornada laboral y en constancia a lo anterior se firma:



RESIDENTE DE OBRA.



RESIDENTE DE INTERVENTORIA.

01-10-25

01-10-25 Lugar: Municipio de Guadalupe - Huila.
Inicio de jornada 7:00 am Fin Jornada: 5:00 pm.
Condiciones Climaticas: Parcialmente soleado
Personal en obra: (1) Residente de obra
(1) Residente de Interventoría
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudantes.

Actividades Realizadas:

Se continua la ejecución de las actividades programadas.

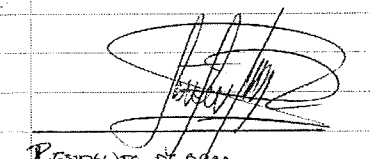
se culmina la actividad de instalacion de acometida en cable Cu AISL THHN/THWN - 2x8F + 1x10T en tubería tubería PVC 1".

Se realiza construcción de Muro para tablero de control en mero con proque #5.

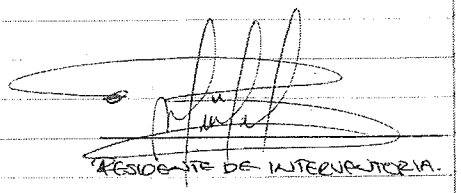
Se continua en la construcción de cajillas de inspeccion tipo alumbrado de 0.30 x 0.30 - 0.60 x 0.60. m libres.

Instalación de salida parcial electrica (2 THHN NO.10 + 1 THHN NO.12).

Con ello se finaliza la jornada laboral y en constancia a lo anterior se firma:



RESIDENTE DE OBRA.



RESIDENTE DE INTERVENTORIA.

Lugar: Municipio de Guadalupe - Huila.
Inicio de jornada: 7:00 am Fin jornada: 5:00 pm.
Condiciones Climaticas: Parcialmente soleado
Personal en obra: (1) Residente de obra
(1) Residente de Interventoría
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudantes.

Actividades Realizadas.

Se continua la ejecución de las actividades programadas para el sistema electrico.

una vez finalizado la construcción de murete para tablero de control en mero con boque #5. se realiza la instalación de tablero de control de alumbrado con caja con protecciones segun circuitos con contactores y botonera ON - OF.

Se realiza montaje y conexión de proyector Led 300 w, flujo luminoso 30000 lm con soporte.

Se realiza instalación de ducto de 3/4" IMC para bajante de conexión electrica.

Suministro e instalación de sistema de apuntalamiento

Se Colmina la Construcción de casillal de inspección tipo alumbrado 0,30 * 0,30 - 0.60 * 0,60 m. libres.

Se colmina la instalación de salida parcial electrica (2 THHN No. 10 + 1 THHN No. 12).

Con ello se finaliza la jornada laboral y en constancia a lo anterior se firma:

RESIDENTE DE OBRA. RESIDENTE DE INTERVENTORIA.

03-10-25. Lugar: Municipio de Guadalupe - Huila.
Inicio de jornada: 7:00 am Fin jornada: 5:00 pm
Condiciones climaticas: Parcialmente soleados.
Personal en obra: (1) Residente de obra
(1) Residente de interventoria.
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudante de obra.

Actividades Realizadas.
Se continua la ejecución de las actividades de programación para el sistema electrico.

Se Colmina la instalacion de tablero de control de alumbrado con cajd con protecciones segun circuitos con contactores y botonera ON - OF.

Se continua el montaje y Conexion de proyector led 300 w, flujo luminoso 50100 lm con soporte.

Se continua la instalación de ducto de 3/4" IMC para bajante de conexion electrica.

Se continua la instalación del sistema de apantallamiento.

Con ello se finaliza la jornada laboral y en constancia a lo anterior se firma:

RESIDENTE DE OBRA. RESIDENTE DE INTERVENTORIA.

04-10-25. Lugar: Municipio de Guadalupe - Huila.
Inicio de jornada: 7 am Fin jornada: 5:00 pm.
Condiciones climaticas: Parcialmente soleado.
Personal en obra: (1) Residente de obra.
(1) Residente de Interventoria
(1) Maestro de obra.
(3) Ayudantes.

Actividades Realizadas
Se continua la ejecución de las actividades segun la programación para el sistema electrico.

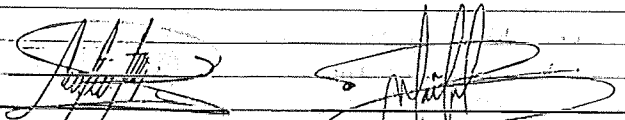
Se continuan las actividades de montaje y conexión de proyector led 300 w, flujo luminoso 50100 lm con soporte.

Se continua la instalación de ducto de 3/4" IMC para bajante de conexión electrica.

Se continua la instalación del sistema de apantallamiento

Se inicia la instalación de Acometida 1 No. 2x fase + 1 No. 2x Neutro + 1 No. 8 x tierra

con ello se finaliza la jornada laboral y en constancia a lo anterior se firma:



RESIDENTE DE OBRA. RESIDENTE DE INTERVENTORIA.

06-10-25

Lugar: Municipio de Guadalupe - Huila.
Inicio de jornada: 7:00 am - Fin jornada - 5:00 pm.
Condiciones climaticas: dia Soleado.
Personal en obra: (1) Residente de obra
(1) Residente de Interventoria
(1) Maestro de obra
(1) Ayudante.

Actividades Realizadas.

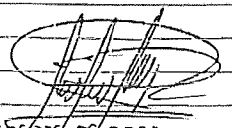
Se finaliza la actividad de montaje y conexion de proyector led 300 w, flujo luminoso 5010,0 Lm con soporte.

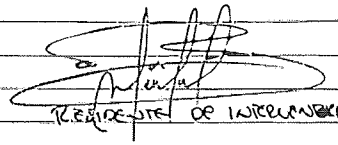
se finaliza la instalacion de ducto 3/4" PVC para bajante de conexion electrica.

Se continua la instalación del sistema electrico Sistema de apantallamiento.

Se continua la instalación de acometida 1 No 2x, fase + 1 No. 2x Neutro + 1 No. 8 x tierra.

con ello se finaliza la jornada laboral y en constancia a lo anterior se firma:





RESIDENTE DE OBRA. RESIDENTE DE INTERVENTORIA

06-10-25

Continuacion del dia 6 de octubre.
Lugar: Municipio de Guadalupe - Huila.
Inicio de jornada: 7:00 am Fin jornada: 5:00 pm.
Condiciones climaticas: dia Soleado.
Personal en obra: (1) Residente de obra
(1) Residente de Interventoria
(1) Maestro de obra
(1) Ayudantes.

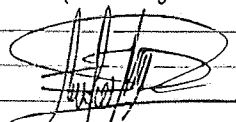
Actividades Realizadas:

se culmina instalacion del sistema de apantallamiento

se culmina la instalación de acometida 1 No 2x fase + 1 No. 2x Neutro + 1 No. 8 x tierra.

una vez culminadas las actividades ejecutas para la instalación del sistema electrico se procede a adelantar actividades preliminares y documentales propias para la Certificación RETIE y RETILAP.

Por tanto es importante destacar que estas actividades se ejecutan en estricto cumplimiento de las normas tecnicas y de seguridad establecidas.



RESIDENTE DE OBRA. RESIDENTE DE INT

Neiva, 26 de Agosto de 2025

Ingeniero
LUIS MIGUEL CAQUIMBO GOMEZ
Gestión de Infraestructura deportiva
Ciudad

ASUNTO: Designación Apoyo a Supervisión Contrato.

De conformidad con lo establecido en la Cláusula Tercera del Anexo de condiciones del Contrato de Prestación de Servicios Profesionales Electrónico No. CDIH180- 2025, de manera atenta le informo que ha sido designado(a) para brindar Apoyo a la Supervisión del siguiente contrato:

ITEM	CONTRATO No.	CONTRATISTA	OBJETO
1	CONTRATO DE INTERVENTORIA No. CIHCM228- 2024	**CONSTRUMAC INGENIEROS SAS** NIT: 900116571-8 RL. DANIELA CARRILLO TAVERA	"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y FINANCIERA AL CONTRATO CUYO OBJETO ES LA CONSTRUCCIÓN CANCHA SINTÉTICA VILLA OLÍMPICA DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE DEPARTAMENTO DEL HUILA"

Es importante tener en cuenta, que quienes ejercen el apoyo a la supervisión de contratos, deberán efectuar la vigilancia, control y seguimiento a la ejecución del contrato citado, para asegurar el logro exitoso de los objetivos y finalidades que se persiguen, llevar a cabo reuniones, integrar comités y desarrollar otras herramientas encaminadas a verificar la adecuada ejecución del contrato en los términos, condiciones y especificaciones pactadas. Esto como garantía del buen uso, manejo e inversión de los dineros públicos y demás recursos del Estado que se han puesto a disposición del contratista.

En los términos de la Ley 80 de 1993 y el Estatuto Anticorrupción, las Entidades Estatales, los servidores públicos, contratistas e interventores que intervienen en la celebración, ejecución y liquidación del contrato estatal son responsables por sus actuaciones y omisiones y en consecuencia responden civil, fiscal, penal y disciplinariamente por las faltas que cometan en el ejercicio de sus funciones.

Por lo anterior, es necesario que, al momento de asumir las actividades de apoyo a la supervisión, conozca y consulte de manera permanente los documentos que hacen parte del contrato mencionado, que se encuentran publicados en el SECOP II proceso de Concurso de Méritos Abierto No. **IHCM001-2024**, los demás los ubicará en el expediente físico del contrato y que se encuentran en el archivo de la entidad de igual manera se debe presentar informe mensual de dicha supervisión al INDERHUILA.

La entidad, estará atenta al apoyo que requiera para el ejercicio de la actividad de supervisión.

Atentamente,

FELIPE VICTORIA BARRAGÁN
Director

Acepto:

LUIS MIGUEL CAQUIMBO GOMEZ
Contratista Inderhuila

Vo. Bo. JAIME ENRIQUE JIMENEZ LOPEZ
Abogado Externo Gestión Infraestructura Deportiva

Proyectó: Patricia Rodríguez Márquez
Contratista Gestión Jurídica y Contratación

DATOS GENERALES

ASUNTO:	**COMITÉ APROBACIÓN DE VIABILIDAD PARA EL PAGO DEL ACTA PARCIAL DE OBRA No. 2:** "CONTRATO DE OBRA CLOPIH221 DE 2024 OBJETO: CONSTRUCCIÓN CANCHA SINTÉTICA VILLA OLÍMPICA DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE DEPARTAMENTO DEL HUILA.	**No. ACTA:**	049
FECHA:	VEINTIOCHO (28) DE NOVIEMBRE DE 2025	**HORA INICIO:**	8:00 a.m.
RESPONSABLE FICHA TÉCNICA:	ING. LUIS MIGUEL CAQUIMBO GOMEZ	PROCESO DE GESTIÓN INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA	
SECRETARÍA TÉCNICA:	ABOGADO **JAIME ENRIQUE JIMÉNEZ LÓPEZ** - PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA DEL INDERHUILA.	**HORA FINAL:**	9:30 a.m.

ORDEN DEL DÍA:

1. Saludo del Profesional que ejerce la Secretaría Técnica del Comité **JAIME ENRIQUE JIMÉNEZ LÓPEZ,** se procede con la verificación de asistencia y quorum para desarrollar el comité, identificando a los integrantes e Invitados.

2. Presentación DEL PAGO DE ACTA PARCIAL DEL CONTRATO DE OBRA No. CLOPIH221 DE 2024, CELEBRADO CON EL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DEL DEPORTE LA EDUCACIÓN FÍSICA, LA RECREACIÓN Y EL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE DEL HUILA – "INDERHUILA", por parte del apoyo a la supervisión el ING. LUIS MIGUEL CAQUIMBO GÓMEZ para la viabilidad.

3. Pronunciamiento y análisis de viabilidad del comité técnico ajustes proyectos de infraestructura del Equipo Profesional, (Contratistas Apoyo a la Supervisión, el Asesor de Presupuesto Externo y el Asesor Jurídico Externo de Contratación).

DESARROLLO:

1. El secretario del Comité **JAIME ENRIQUE JIMÉNEZ LÓPEZ**, presenta saludo formal a los asistentes e instala la presente reunión, otorgando la palabra a cada uno de los presentes para que se identifique e indique el perfil profesional que desarrolla en la entidad para conocer la calidad en la que actúan. Una vez presentados e identificados los asistentes a la reunión se procede con el segundo punto del orden del día.

2. Se da el uso de la palabra a la Ingeniera **DANIELA CARRILLO TAVERA**, mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía número 1.007.750.886 de Armenia (Q), en calidad de representante legal de **CONSTRUMAC INGENIEROS S.A.S., INTERVENTOR** cuyo contrato es el: **CIHCM228 DE 2024, "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y FINANCIERA AL CONTRATO CUYO OBJETO ES LA "CONSTRUCCIÓN CANCHA SINTÉTICA VILLA OLÍMPICA DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE DEPARTAMENTO DEL HUILA"**, en donde expone las razones técnicas, financieras por lo cual se viabiliza el PAGO DEL ACTA PARCIAL DE OBRA No. 002 de fecha del 3 de Octubre de 2025, así:

El contratista **YERSON FERNANDO CAMACHO LADINO**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número 7.713.933 de Neiva (H), en calidad de representante legal de **V&M INGENIERÍA SAS**, hizo entrega y cumplió con los documentos soportes que la entidad solicita para el trámite del pago Acta Parcial en el certificado de cumplimento infraestructuras formato PM-GID-F15, en donde se entregó como documentos adjuntos el informe de obra, acta parcial No. 2, memorias de cálculo, de acuerdo a lo cotejado en el terreno, registros fotográficos, resultados de ensayos de laboratorios (concretos, suelos), afiliaciones del personal (administrativos, trabajadores y consorciados) y bitácora de obra; documentos los cuales fueron revisados y avalados por el interventor **CONSTRUMAC INGENIEROS S.A.S.** en donde ha cumplido con los ítems, descripciones, cantidades, valores unitarios y valores totales contratados, los cuales fueron verificados en obra; naciendo el derecho de cobro de la ejecución del 13,9215845946206% del valor total del contrato representado en el valor de **DOSCIENTOS TRECE MILLONES CUATROCIENTOS DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS ($ 213.419.393,00) M/CTE,** como se refleja en el Acta de Recibo Parcial de Obra No. 02; existiendo las condiciones, técnicas y financieras para viabilizar el respectivo pago.

Por lo cual se anexa la siguiente documentación:

- Oficio radicado contratista de obra e interventoría
- Documento FURC
- Certificado de Cumplimiento Infraestructura
- Contrato, Otrosíes, Actas de Justificación, Actas de Suspensión y Reinicio
- Pólizas actualizadas
- Registro Único Tributario – RUT
- Acta Parcial de Obra No. 2
- Memoria de Cantidades de Obra
- Certificación de Encontrarse al día en Pagos de Aportes Seguridad Social y Aportes Parafiscales
- Planilla de Pago de Salud, Pensión y ARL
- Informe Parcial de Interventoría
- Informa Parcial de Obra
- Informe HS de Obra
- Informe PMT de Obra
- Informe Ambiental de Obra
- Informe de Calidad de Materiales de Obra
- Bitácora de Obra
- Pantallazo de Publicación de Información en el SECOP II

3. Pronunciamiento del Equipo Profesional del Instituto Departamental del Deporte, la Educación Física, la Recreación y el Aprovechamiento del Tiempo Libre del Huila – INDERHUILA, teniendo del uso de la palabra así:

- **Contratista Apoyo a la Supervisión:** Se le da el uso de la palabra al ING. **LUIS MIGUEL CAQUIMBO GÓMEZ**, designado por la Dirección Administrativa como Apoyo a la Supervisión del proyecto, el cual expone lo siguiente: En conclusión y de acuerdo a los argumentos y razones técnicas presentados con sus soportes fundamentados ante la entidad del INDERHUILA por parte del contratista de Interventoría la ingeniera **DANIELA CARRILLO TAVERA** en calidad de representante legal de **CONSTRUMAC INGENIEROS S.A.S**. Se puede verificar que la ejecución del contrato (de acuerdo a la información suministrada por el interventor como lo es el registro fotográfico, el informe de obra e interventoría parcial y las cantidades medibles, concuerdan con los documentos presentados en el certificado de cumplimento infraestructuras formato PM-GID-F15), medidas las cuales están realizadas de acuerdo a los diseños y cantidades de obra conservando el objeto, alcance y la localización de los mismo; en lo que corresponde a la solicitud para el pago del Acta Parcial No. 2 del 3 de octubre de 2025, me permito indicar que la descripción de los ítems, las cantidades de obra, valores unitarios y valor total, corresponden a la realidad de lo ejecutado encontrándose plenamente soportado y en lista para el proceso de pago. Es por ello que las cantidades y la calidad de las obras, consignadas en la presente acta, son netamente responsabilidad del contratista e interventor quienes la cuantificaron y constataron en el terreno.

- **Asesor de Presupuesto Externo – Contratación:** Se le da el uso de la palabra a la Doctora **WILLIAM DAVID GUEVARA CASTAÑEDA,** la cual manifiesta: Que revisada la ejecución presupuestal del sistema financiero del proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN CANCHA SINTÉTICA VILLA OLÍMPICA DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE DEPARTAMENTO DEL HUILA"**, se evidencia que cuenta con un compromiso presupuestal del contrato de obra pública equivalente a **MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES DIEZ MIL SETECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS ($1.533.010.783,00) M/CTE,** del cual a la fecha se ha reconocido un anticipo por valor de **DOSCIENTOS NOVENTA MILLONES SEISCIENTOS SIETE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO CON OCHENTA CENTAVOS ($ 290,607,785.80) M/CTE** y el Acta Parcial de Obra No. 01 por un valor de **MIL CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS ($1.166.288.639,00) M/CTE;** estando el recurso restante dispuesto para el pago de las Actas Parciales de obra, quedando sujeto a los soportes presentado por el contratista de obra, al cubrimiento del porcentaje de amortización del anticipo y descuentos de Ley.

  El valor del **Acta Parcial No. 2** corresponde al periodo comprendido entre el 15 de septiembre y el 3 de octubre de 2025, por la suma de **DOSCIENTOS TRECE MILLONES CUATROCIENTOS DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS ($ 213.419.393,00) M/CTE**, el cual se encuentra sujeto a la verificación de los soportes presentados por el contratista de obra. Sobre dicho valor se aplicó la correspondiente amortización del anticipo y los descuentos de ley, resultando una amortización por valor de **CUARENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS CON SESENTA CENTAVOS ($42.683.878,60)** y un valor neto a pagar de **CIENTO SETENTA MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CATORCE PESOS CON CUARENTA CENTAVOS ($170.735.514,40)**.

  Conclusión: Existe viabilidad financiera para tramitar el PAGO DEL ACTA PARCIAL DE OBRA No.2, por valor de **DOSCIENTOS TRECE MILLONES CUATROCIENTOS DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS ($ 213.419.393,00) M/CTE.**

  Abogado Contratista Externo: Se le da el uso de la palabra al abogado **JESÚS ANTONIO POLO SOTTO,** quien expone que la entidad ejecuta el Contrato de Obra No. CLOPIH221 DE 2024 al ser beneficiado por los recursos económicos provenientes del Sistema General de Regalías, se encuentra regido por el marco jurídico contenido en la Ley 2056 de 2020 y las disposiciones contenidas en el Acuerdo No. 007 del 26 de mayo de 2022, *"Por el cual se adiciona el Acuerdo Único del Sistema General de Regalías definiendo los lineamientos para la priorización y aprobación y el trámite de los ajustes y liberaciones de los proyectos de inversión y*

se dictan otras disposiciones", expedido por el **Departamento Nacional de Planeación**; *con aprobación presupuestal del Sistema General de Regalías para la vigencia 2025 – 2026 se evidencia la inclusión de proyecto Contrato de Obra* **No. . CLOPIH221 DE 2024** *para esta vigencia, existiendo viabilidad jurídica para tramitar el* PAGO DEL ACTA PARCIAL DE OBRA No. 2, por valor de **DOSCIENTOS TRECE MILLONES CUATROCIENTOS DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS ($ 213.419.393,00) M/CTE.**

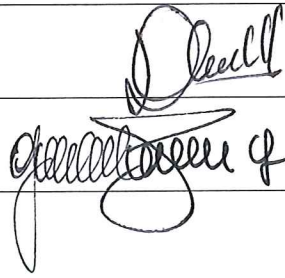
Conclusión: *El Profesional que ejecuta las actividades Contractuales del Proceso de Gestión Jurídica y Contratación del Inderhuila, determina que el contrato de obra pública CLOPIH221 DE 2024, tiene la viabilidad jurídica para tramitar el* PAGO DEL ACTA PARCIAL DE OBRA No. 2, por valor de **DOSCIENTOS TRECE MILLONES CUATROCIENTOS DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS ($ 213.419.393,00) M/CTE,** basado en el aval del Acta Parcial de obra por parte del Interventor **DANIELA CARRILLO TAVERA** en calidad de representante legal de **CONSTRUMAC INGENIEROS S.A.S.,** y verificada por las partes intervinientes del INDERHUILA.

En conclusión, una vez analizada la documentación soporte presentada para el PAGO DEL ACTA PARCIAL DE OBRA No. 2 del contrato de obra Pública No. CLOPIH221 DE 2024; existe la viabilidad técnica, financiera y jurídica para tramitar el PAGO CORRESPONDIENTE DEL ACTA PARCIAL DE OBRA No. 2, por un valor de DOSCIENTOS TRECE MILLONES CUATROCIENTOS DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS ($ 213.419.393,00) M/CTE; el cual en trabajo de campo del Interventor fueron verificadas las cantidades y la calidad de las obras, la descripción de Ítem, valores unitarios y valores totales ejecutados.

COMPROMISOS:

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA		
		D	M	A

Para constancia firma el COMITÉ APROBACIÓN DE VIABILIDAD PARA EL PAGO DEL ACTA PARCIAL DE OBRA A No. 2, de del contrato de obra pública No. CLOPIH221 DE 2024.

NOMBRE	ENTIDAD	FIRMA
ING. DANIELA CARRILLO TAVERA	Interventor del Contrato de Obra **No. CLOPIH221 DE 2024.**	
ING. YERSON FERNANDO CAMACHO LADINO	Representante Legal del Contrato de obra pública CLOPIH221 DE 2024 – V Y M INGENIERÍA SAS	

JAIME ENRIQUE JIMÉNEZ LÓPEZ	Abogado Contratista Proceso Gestión Infraestructura Deportiva – INDERHUILA.	
WILLIAM DAVID GUEVARA CASTAÑEDA	Asesor de Presupuesto Externo – Contratación INDERHUILA.	
LUIS MIGUEL CAQUIMBO GÓMEZ	Ing. Apoyo a la Supervisión	
XIMENA ADELINDA JIMÉNEZ ZÚÑIGA	Ing. Contratista Proceso Gestión Infraestructura Deportiva – INDERHUILA.	
JESÚS ANTONIO POLO SOTTO	Abogado Contratista Proceso Gestión Jurídica y Contratación	